

# **Por uma arquitectura autêntica**

## **Auguste Perret**

Margarida Ferreira Marques

Dissertação de mestrado FAUP 2014|2015  
Orientada por Helder Casal Ribeiro







## Sumário

Agradecimentos	9
Resumo   Abstract	11
Introdução	19
Primeira parte   Contextualização	23
Auguste Perret	25
No limiar do moderno	29
Uma ideia de autenticidade	35
Segunda parte   Análise	49
Immeuble rue Franklin	51
Salle Cortot	73
Immeuble Maurice Lange	91
Musée des Travaux Publiques	111
Terceira parte   A consolidação de uma linguagem	137
Referências bibliográficas	151
Índice de imagens	157



## Agradecimentos

ao Helder, o meu orientador  
pela disponibilidade  
e pela amizade

aos colegas desta dissertação, incansáveis e persistentes

e aos amigos que partilharam comigo este percurso de escola  
e para quem olho permanentemente na tentativa de igualar  
a sensibilidade poética do Ricardo,  
a paixão quotidiana da Rita,  
a subtilidade do rigor do Diogo,  
a terna serenidade do Ricardo,  
e o eterno olhar sorridente da Alice,

na certeza de que juntos  
fomos sempre  
maiores.





## Resumo

É propósito da presente dissertação uma reflexão sobre a obra de Auguste Perret visando a noção de autenticidade no seu discurso arquitectónico. Estudar-se-á, a partir dos seus edifícios e dos seus escritos, a formulação de uma linguagem e os padrões de pensamento, destacando quatro obras: Immeuble rue Franklin (1904-1905), Salle Cortot (1928-1929), Immeuble Maurice Lange (1929-1932) e Musée des Travaux Publiques (1936-1948).



## Abstract

The purpose of the present dissertation is a reflection on the work of Auguste Perret aiming the idea of authenticity underlying his architectural discourse. It will be studied, through the analysis of his buildings and his writings, the formulation of a language and the patterns of thought, highlighting four buildings: Immeuble rue Franklin (1904-1905), Salle Cortot (1928-1929), Immeuble Maurice Lange (1929-1932) and Musée des Travaux Publiques (1936-1948).

Phèdre

*Lembras-te das construções que vimos erguer no Pireu?*

Sócrates

*Sim.*

Phèdre

*Desses engenhos, desses esforços, dessas flautas que os moderavam com a sua música; dessas operações tão exactas, desses avanços tão misteriosos e tão claros? Que confusão no início, que se parecia fundir na ordem! Que solidez, que rigor nasciam entre aqueles fios que davam os prumos, e aos longo dos frágeis cordéis esticados para serem aflorados pelos fiadas de tijolos!*

Sócrates

*Guardo essa bela lembrança. Ó materiais! Belas pedras!... Oh, quão leves nos tornámos!*

Phèdre

*E daquele templo além muros, próximo do altar de Bóreas, lembras-te?*

Sócrates

*Aquele de Ártemis, a Caçadora?*

Phèdre

*Esse mesmo. Um dia estivemos por lá. Nós discorremos sobre a Beleza...*

Sócrates

*Ai de mim!*

Phèdre

*A amizade ligava-me àquele que construiu esse templo. Era de Mégara e chamava-se Eupalinos. Falava-me com prazer da sua arte, de todos os cuidados e de todos os conhecimentos que ela exige; fazia-me compreender tudo quanto via, junto a ele, no estaleiro. Eu via sobretudo o seu surpreendente espírito. Reconhecia nele o poder de Orfeu! Predizia o futuro monumental dos montões de pedras e de vigas deitados à nossa volta; esses materiais, à sua voz, pareciam consagrados ao único lugar a eles designado pelos destinos favoráveis à deusa. Que maravilha suas instruções aos trabalhadores! Não restava traço algum das suas difíceis meditações nocturnas. Dava-lhes apenas ordens e números.*

Sócrates

*É a maneira própria de Deus.*

\*









## Introdução

Um estudo sobre arquitectura moderna tem o compromisso de apresentar os seus acontecimentos dentro da moldura dos antecedentes próximos. Deve, portanto, volver ao passado, sob uma determinada perspectiva, para completar o conhecimento presente e melhor o interpretar. O espaço de tempo compreendido entre o final do século XIX e as primeiras décadas do século XX revela-se um momento chave para a formulação, desenvolvimento e entendimento da arquitectura moderna tal como a conhecemos hoje. É um período de transição, de interrogações, hesitações, e decisões, com limites inexactos mas de singular importância. Neste período, o surgimento de um crescente desejo de actualização estimula o panorama da arquitectura por forma a ultrapassar o impasse em que se encontrava. A mudança de paradigma na vivência do quotidiano exigia o surgimento de um novo capítulo: uma arquitectura consciente do seu tempo e que correspondesse aos novos ideais progressistas.

É nesta circunstância que a obra de Auguste Perret assume especial relevância, sendo ela espelho de toda esta trama social, científica, artística, e arquitectónica. Na sua obra, consequência de todas estas intersecções, é visível uma nova consciência técnica e estética, e o esforço que esta representa em responder às exigências da sua época.

Tendo como problemática apresentada o acima descrito, é propósito desta dissertação uma reflexão sobre a obra de Auguste Perret visando a noção de autenticidade no discurso arquitectónico como resposta ao momento de transição em que se insere. Esta procura é sugerida pelo desenvolvimento de uma expressão arquitectónica própria observável através do percurso da sua obra. Desta forma, estudar-se-á, a partir dos seus edifícios e dos seus escritos, a formulação de uma linguagem, os padrões de pensamento e os sistemas referenciais que a viabilizam.

Tendo em conta este objectivo, a presente dissertação estruturar-se-á em três partes. A primeira corresponde à abordagem do contexto em que se insere a obra de Auguste Perret bem como à interpretação de algumas noções que orientam e informam a análise posterior.

Na segunda parte analisam-se quatro casos de estudo seleccionados. São os edifícios: Immeuble rue Franklin (1903-1905), Salle Cortot (1928-1929), Immeuble Maurice Lange (1929-1932) e Musée des Travaux Publics (1936-1948). Estas quatro obras equivalem sensivelmente a três momentos no percurso da obra de Auguste Perret: um primeiro momento correspondente ao início da prática profissional, um intermédio, de aprofundamento do seu processo de desenho e um terceiro que, não retratando exactamente o final da sua obra, representa o culminar dos temas explorados ao longo do seu percurso. As quatro obras correspondem ainda a dois programas diferentes, a habitação e o equipamento, para que se possa avaliar a evolução temática e ao mesmo tempo se possa aferir a sobreposição de opções de projecto independentemente do seu programa. Este estudo será realizado através de uma grelha que compreenderá parâmetros de análise comuns a todas as obras – contexto arquitectónico, situação na cidade, concepção interior e concepção exterior – e simultaneamente a decantação de temas de desenho particulares. Para o contexto arquitectónico, seleccionou-se um determinado momento-chave do desenrolar do movimento moderno por forma a melhor situar cada obra no panorama arquitectónico vigente e também possibilitar estabelecer-se comparações. Seguidamente, analisa-se a situação na cidade como forma de compreender a implantação e a concepção interior e exterior, clarificando os temas enunciados no desenho em planta e alçado e as consequências decorrentes de cada opção de projecto.

Por último, “A consolidação de uma linguagem” serve de título à terceira parte que corresponde às considerações finais resultantes da articulação de ambos os primeiros capítulos por forma a estabelecer relações temáticas e clarificar as opções de projecto tomadas, quer individualmente, quer no conjunto mais alargado da sua obra. Este último capítulo detém-se ainda no aprofundamento do pensamento de Auguste Perret como forma de melhor sintetizar a análise realizada anteriormente.

Como metodologia considerou-se necessário numa primeira instância debruçar sobre diversas noções chave que dão mote ao presente trabalho. Desta forma, destacam-se como fontes e referências bibliográficas fundamentais “Modernity, Tradition and Authenticity” de William Curtis, texto que conclui *Modern Architecture since 1900*, e o dicionário de Viollet-le-Duc, *Dictionnaire raisonné de l’architecture française du XIe au XVIe siècle*, de onde se extraem sínteses por forma a clarificar os temas de desenho enunciados na análise posterior. Esta construção de um corpus teórico informativo antecede o segundo momento da dissertação, onde a enciclopédia Perret de Jean-Louis Cohen e Perret de Karla Briton assumiram-se como as fontes que auxiliam primariamente a análise às quatro obras seleccionadas de Auguste Perret, obras essas que entendem como paradigmas do seu processo de pensamento e contribuem para a concretização de uma linguagem e identidade arquitectónica. O material base que auxiliará este capítulo é constituído maioritariamente por fotografias próprias, decorrentes de uma viagem a Paris com o intuito de visitar e fazer um percurso pela obra construída de Auguste Perret e imagens retiradas da exposição virtual “Perret Huit chefs d’œuvre”, exposição essa que visitei em Janeiro de 2014 e que se revelou o ponto de partida para um crescente interesse sobre a obra deste arquitecto.



## Primeira parte | Contextualização



### **Auguste Perret**

Auguste Perret, nasce a 12 de Fevereiro de 1874, em Ixelles, Bélgica, pelo acaso do seu pai, Claude-Marie Perret, ter procurado aí exílio fugindo da repressão. Auguste, é o filho mais velho de três irmãos<sup>1</sup>. Em 1882, depois da amnistia de 1880, Claude-Marie Perret regressa a Paris onde começa a trabalhar na sua firma *A&G Perret*, que se especializava já no uso de betão armado e na tarefa de desenvolver a construção neste material de forma tão válida quanto outros materiais, há muito estabelecidos em França. A educação de Auguste Perret foi totalmente francesa. Precocemente manifesta interesse pela arquitectura, e em 1890 desenha uma casa de férias para a família em Berneval-sur-Mer que constrói ele próprio juntamente com os seus irmãos. Em 1891 inicia os estudos em arquitectura na École des Beaux-Arts de Paris. Dois anos mais tarde o seu irmão Gustave segue o mesmo percurso. Aprendem no estúdio de Julien Guadet a teoria e os princípios da antiguidade clássica e do classicismo francês, influência que indubitavelmente se viria a notar na sua obra. Em 1895 Auguste Perret abandona a École de Beaux-Arts sem ter concluído os estudos ou recebido o seu diploma, para começar a trabalhar na empresa do pai. Desta forma, e tal como desejado por Claude-Marie Perret, a sua firma era capaz de controlar a totalidade dos processos de construção, sem necessidade de recorrer ou se submeter a competências exteriores,

---

<sup>1</sup> Gustave Perret, Ixelles 1876 – Paris 1952 e Claude Perret, Ixelles 1880 – Paris, 1960.



Imagem 1. Auguste Perret (à esquerda) e os irmãos construindo a casa de férias da sua família, Berneval-sur-Mer 1890



graças à formação em arquitectura dos seus dois filhos mais velhos. No período entre 1896 e 1902 *A&G Perret* constrói vários edifícios em Paris, sendo exemplo o edifício da rua Wagram (1902) ou o edifício da rua Faubourg Poissonnière (1897), uma das primeiras concretizações sob total independência profissional.

Após a morte de Claude-Marie Perret em 1905, os três irmãos juntam-se formando a *Perret Frères*, uma firma que, pela estrutura pluridisciplinar, estava habilitada a gerir os seus próprios projectos em contínuo desde a concepção à execução. Executavam também projectos para outras firmas, nomeadamente em betão armado, material sobre o qual continuaria a reincidir o seu interesse e estudo. A partir de 1911 assumem o seu *savoir faire* através da própria denominação da sua actividade profissional: *architectes, constructeurs, béton armé*.

É neste momento que se encontrariam reunidas as condições para Auguste Perret assumir o controle na concepção dos edifícios construídos pela sua empresa. Apesar de albergar os três irmãos, Auguste destacar-se-ia pela sua postura incisiva - “*Auguste Perret não tem ternura, é o seu caminho que ele segue*”<sup>2</sup> - e por assumir a palavra decisiva na concepção dos projectos. O ano de 1905 não só é a data de fundação da *Perret Frères*, mas também a da finalização da construção da primeira obra verdadeiramente relevante do seu percurso: o edifício de apartamentos da rua Franklin, obra essa que será posteriormente analisada na presente dissertação.

Para além da influência na esfera da arquitectura, Auguste Perret nutriu diversas relações com o meio artístico e literário parisiense da época. Através do escritor Sébastien Voirol foi membro do *Club de Passy* e *Art et Liberté*, grupos criados para defender a arte moderna. Mais tarde, o seu círculo de relações incluía os artistas Antoine Bourdelle e Maurice Denis (com quem veio a colaborar no projecto do Théâtre des Champs Elisées), os escritores André Gide e Paul Valéry (com quem discutiu os princípios e ideais que defendia na arquitectura) e a crítica de arte Marie Dormoy, seguidores de uma “modernidade moderada” ancorada em valores clássicos<sup>3</sup>.

---

2 “*Auguste Perret n’a pas de tendresse; c’est son chemin à lui qu’il suit.*”  
LE CORBUSIER. “Perret.” *Special Perret L’Architecture d’aujourd’hui*. op. cit., p.9.

3 Exposição virtual “Auguste Perret: Huit Chefs-d’œuvre”. [http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/254239\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/254239_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html) (consultado a 30-04-2015).

A rede de relações que construiu ajuda a situar a posição que defendia intelectualmente mas para melhor se poder compreender a importância da obra de Auguste Perret é necessário rever o intervalo de tempo em que esta tem início, pois é em relação ao seu contexto que adquire especial realce. A viragem do século e todos os seus acontecimentos conduziram à chegada de uma arquitectura particular, própria, no limiar do moderno.

### **No limiar do moderno**

O tempo compreendido entre o final do século XIX e as primeiras duas décadas do século XX, a que aqui chamamos limiar do moderno, é um lugar inexato, de limites mais ou menos difusos, mas de importância singular na definição do movimento moderno. Este espaço de tempo pode ser entendido como charneira ou, talvez, como elo de ligação entre a heterogeneidade e indefinição arquitectónica do século XIX e a efusão do movimento moderno. Este é um momento onde acontece uma revisão crítica, prolongada e plural à situação da arquitectura realizada nas décadas anteriores. Uma reacção sugerida por diversas figuras através de diferentes movimentos como Hector Guimard na Art Nouveau, Peter Behrens, Van de Velde e Joseph Olbrich na Deutsche Werkbund, Louis Sullivan e Frank Lloyd Wright Escola de Chicago e Charles Rennie Mackintosh na Escola de Glasgow. Em França, Auguste Perret assume neste momento uma singular importância pois a sua obra manifesta intencionalmente a vontade de modernidade.

A ideia de modernidade não é, apesar de tudo, um propósito original deste período. De facto, a palavra “modernidade” vem sendo repetida no discurso histórico desde o renascimento, com o propósito de articular a consciência de uma época face a outra, nomeadamente ao passado da antiguidade clássica. “Modernidade” exprimia assim o sentido de transição, e

também, em parte, oposição entre o velho e o novo<sup>1</sup>.

Esta ideia foi no entanto ganhando mais pertinência a partir da segunda metade do século XVIII, tal era a consciência de que, de facto, urgia estabelecer um termo de comparação, ou até de confrontação, face à antiguidade clássica. Tal como refere William Curtis:

*“Although the critical syntesis began around the turn of this century, the ideia of a modern architecture, in constrast to a retreived style from some earlier period had been in existence for nearly half a century.”*<sup>2</sup>

Sob o ponto de vista vigente à época, a modernidade vinha vinculada à ideia de progresso: a história como o decurso de diferentes épocas, cada uma com a sua expressão própria. Desta forma, tal como edifícios do passado exprimiram o seu tempo, seria de expectar que os futuros o fizessem também, através de uma nova e verdadeira expressão.

*“They did not in fact ask for an architecture which would simply be acceptable to the new age; they demanded a vocabulary of ornamental and tectonic details which would be taxonomically identifiable whenever fragments were unearthed at some future date.”*<sup>3</sup>

De certa forma, o conceito de modernidade relaciona-se com uma ideia de autenticidade que lhe está subentendida, pelo facto de procurar um paralelismo justo entre a arquitectura e o seu tempo. A procura pela expressão nova, moderna, não se centraria somente na mudança de “roupa” ou na variação do ornamento, mas na descoberta de um vocabulário inteiro próprio. Peter Collins acrescenta no entanto que seria impossível atingir esse objectivo antes da última década do século XIX porque só aí se assistiu à invenção de novos sistemas estruturais, através do desenvolvimento das estruturas em betão armado e ferro.<sup>4</sup>

---

1 Cf. HABERMAS, Jürgen. “Modernity: an unfinished project.” in PASSERIN D’ENTRÈVES, Maurizio e Seyla Benhabib, *Habermas and the Unfinished Project of Modernity: Critical Essays on the Philosophical Discourse of Modernity*. MIT Press, 1997, p.39.

2 CURTIS, William J R, *Modern Architecture since 1900*. London: Phaidon, 1991, p.14.

3 COLLINS, Peter, *Changing ideals in modern architecture 1750-1950*. Montreal: McGill University Press, 1998. p.132.

4 COLLINS Peter. “The demand for a new architecture.” *Changing ideals in modern architecture 1750-1950*. op. cit. p.128.

Enquanto a dificuldade da descoberta da nova “verdadeira expressão” foi sentida, o debate continuava. A revolução industrial originara novas tecnologias, novas exigências, problemas e programas, que suscitaram diferentes tomadas de posição. Na tentativa de resolução deste impasse formaram-se dois pólos: o da defesa das novas possibilidades permitidas pela técnica dos novos materiais (Augustus Pugin, Eugène Viollet-le-Duc e William Morris); e o do eclectismo doutrinado no ensino das Beaux-Arts. Ambos, contudo, escassearam em ultrapassar a relação canónica com a história. O primeiro tendia para o revivalismo pois elegia determinado “estilo” em detrimento de outros, imitando as suas formas, na esperança de alcançar assim, também a sua excelência. O eclectismo ou, a aceitação alargada a todas as formas do passado, adoptava soluções de múltiplas origens, sendo que o resultado do seu conjunto demonstrava mais arbitrariedade do que uma síntese crítica do decurso da história da arquitectura.

A constante retoma a formas<sup>5</sup> do passado alimentou crescentemente a percepção da necessidade de respostas menos baseadas no passado, no sentido em que estas não passavam ainda de uma colagem.

*“The problem of architectural styles did not exist in isolation but was related to deeper currents of thought concerning the possibility of creating forms which were not pastiches but genuine expressions of the present.”*<sup>6</sup>

Este “pluralismo confuso”<sup>7</sup> era pouco “novo” para a procura do modernismo e era reflexo da relação canónica que se praticava com os valores da história e da tradição.

*“There was little admission that even a “new” architecture was likely ultimately to be assembled out of old elements albeit highly abstracted ones.”*<sup>8</sup>

---

5 Aqui referimo-nos a “formas” no sentido que Viollet-le-Duc esclarece: “Os estilos são as características que fazem distinguir entre as escolas e as épocas. (...) Teria sido mais verdadeiro dizer: a forma grega, a forma romana, a forma gótica, e não aplicar a estas características particulares da arte a palavra estilo(...)”

”VIOUET-LE-DUC, Eugène, *Dictionnaire raisonné de l’architecture française du XIe au XVIe siècle*. [http://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire\\_raisonné\\_de\\_l’architecture\\_française\\_du\\_XIe\\_au\\_XVIe\\_siècle/Style](http://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire_raisonné_de_l’architecture_française_du_XIe_au_XVIe_siècle/Style) (consultado a 30-04-2015).

6 CURTIS, William, *op. cit.*, p.16.

7 *Ibidem*.

8 *Ibidem*.

Todavia notaram-se alguns esforços na compreensão de que para a materialização da modernidade arquitectónica, a relação com a história podia ser mais relacionada com os seus processos e princípios subjacentes, do que com a reutilização de truques arquitectónicos.

*“É que as suas leis não são estabelecidas em formas possíveis, mas em princípios. Para eles, uma coluna não é um estilo que por tradição deva ter de altura um certo número de vezes o seu diâmetro, mas um cilindro cuja forma deve ser calculada em função daquilo que sustenta.”*<sup>9</sup>

Pode-se constatar neste raciocínio de Viollet-le-Duc na entrada “Style” do *Dictionnaire raisonné de l’architecture française du XIe au XVIe siècle*, uma tentativa de aproximação da forma à função, numa relação intrínseca e consequente, libertadora da casualidade. Viollet-le-Duc viria a desenvolver não só a linha do racionalismo estrutural (do qual Auguste Perret se considera herdeiro), tal como clarificar ideias como estilo, linguagem ou verdade na arquitectura, num esforço que se tornou influente nas gerações posteriores.

Não só de contratempos estilísticos subsistia a discussão sobre a arquitectura moderna. A relação da arquitectura com a sua dimensão social e política não tinha sido desconsiderada, pelo contrário. Até ao final do século XIX o acumular de mais factores contribuiu para o reforço da vontade de um “novo”. Novas técnicas, novos métodos de construção, patronos, problemas e programas, que não tinham existido até então, logo, careciam de soluções apropriadas. Todas estas condições vieram mudar irreversivelmente o quotidiano da sociedade contribuindo progressivamente para a desactualização da arquitectura vigente. O desencontro das necessidades face às respostas fomentou uma reacção contra os “cansados”<sup>10</sup> valores sociais, filosóficos e estéticos. Evidentemente, a noção de arquitectura moderna seria inseparável das mudanças profundas na esfera social e da noção de progresso.

Tal como defendido por Peter Collins, a partir de 1890 o desenvolvimento dos sistemas construtivos e materiais veio permitir uma nova resposta ao desejo de modernidade. Aliada

---

9 “C’est que leurs lois ne sont pas établies sur des formes admises, mais sur des principes. Pour eux, une colonne n’est point un style qui, de par la tradition, doit avoir en hauteur un certain nombre de fois son diamètre, mais un cylindre dont la forme doit être calculée en raison de ce qu’il porte.”

VIOULET-LE-DUC, Eugène, *Dictionnaire raisonné de l’architecture française du XIe au XVIe siècle*.

10 CURTIS, William J R, *op. cit.*, p.14.

aos ideais de Viollet-le-Duc, alguns arquitectos começaram por explorar as possibilidades do ferro concebendo um estilo baseado no material. O carácter maleável do ferro conduziu com naturalidade à expressão particular da Art Nouveau - arte nova, na tradução literal. A Arte nova queria ser exactamente isso: um estilo que, ligado a outras artes, nomeadamente as artes gráficas, se revelaria novo, rejeitando o classicismo “à beaux-arts” e, portanto, a primeira investida “anti-historicista” digna de relevo. Desta forma, a Art Nouveau manifestou-se como um dos primeiros movimentos internacionais de uma revisão crítica, que o século XIX propôs-se a realizar.<sup>11</sup>

Com a rápida difusão da Art Nouveau, logo esta se tornou vulgar e depois obsoleta. A renovação do ornamento e do acessório ultrapassou a renovação dos princípios chave da construção e da concepção de novas ideias de espaço, algo que a longa procura do século XIX pretendia. A reacção contra a “nova decadência”<sup>12</sup> não tardou e manifestou-se nas opiniões de diferentes arquitectos em diferentes centros da Europa. Em Viena, Otto Wagner e Adolf Loos<sup>13</sup> advogaram que o caminho para a arquitectura moderna seria a simplificação formal; em Berlim Peter Behrens recorreu a princípios e composições clássicas, tentando traduzi-las em novas formas; em Paris Auguste Perret procurou conceber uma linguagem formal baseada nas restrições e possibilidades do betão, por, no seu ponto de vista, ser este o material ideal para formalizar o vínculo entre a modernidade e a tradição clássica caracteristicamente francesa.

Estas reacções, ainda que diferentes na sua materialização, tiveram um objectivo em comum: a concretização de uma arquitectura autêntica, justa, verdadeira, recorrendo a materiais e princípios de composição contemporaneamente relevantes. A consciência de sua época liberta a arquitectura da necessidade de validação baseada em valores do passado, arcaicos ou obsoletos.

---

11 Cf. HITCHCOCK, Henry-Russell, *Architecture: nineteenth and twentieth centuries*. London: Penguin Books, 1971. p.416.

12 CURTIS, William J R, *op. cit.*, p.33.

13 Apesar de, simplificada, Adolf Loos e Otto Wagner defenderem a depuração formal como caminho apontado para a modernidade, ambos divergiam na sua posição perante a questão do ornamento. Para Loos, este problema não residia na utilização do ornamento, mas da maneira como era tratado, como uma mera colagem de motivos sobre os depurados planos brancos. Esta atenção excessiva à decoração era, na sua opinião, incutida e propagada pelos arquitectos da secessão vienense, nomeadamente Wagner.

*“The emphatically ‘modern’ artistic product no longer derives its power from the authority of a past age, but owes it solely to the authenticity of a contemporary relevance that was now become past.(...) it is modernity itself that creates its own classical status - thus we can speak today of a “classical modernity”.”*<sup>14</sup>

Era necessário no entanto que esta procura por uma noção de autenticidade, relacionada com a consciência moderna, não se esvaísse rapidamente ou se manifestasse pontualmente num ou outro momento de excepção. A criação de uma linguagem e de um método aplicável à totalidade da obra e pensamento seriam então a forma através da qual a arquitectura se revelaria e manteria ciclicamente íntegra.

---

<sup>14</sup> HABERMAS, Jürgen, *op. cit.*, p.40.



### **Uma ideia de autenticidade**

Consolidando uma linguagem, observamos ao longo do percurso da obra de Auguste Perret a procura por uma arquitectura autêntica, revelando repetidamente a preocupação por tornar suas, por tornar próprias, as questões mais abrangentes e mais incisivas do seu tempo.

A procura de autenticidade, de uma maneira mais ou menos subliminar, sempre esteve presente no pensamento arquitectónico, mas no limiar do moderno tal questão era premente. Através do pensamento de vários arquitectos é possível constatar que esta ideia está presente naquilo que defendem para a arquitectura, ainda que através de outras formas ou entendimentos. Desta forma, e analisando as palavras de alguns autores, será possível revisitar o conceito de autenticidade.

Desde que a palavra modernidade foi usada para exprimir um ponto de comparação entre uma e outra época, a noção de coerência da arquitectura com o seu tempo ganhou acrescida relevância. Ao exprimir um paralelismo entre dois pólos é evidenciada uma consciência da necessidade de actualização face ao tempo. Tempo é aqui uma autoridade que não representa simplesmente a passagem dos anos, mas sim todas as circunstâncias que compõem cada momento: condições sociais, económicas, tecnológicas, estéticas, artísticas.

Em “The new image of Architecture” Christian Norberg-Schulz relembra-nos que no movimento moderno, mesmo o desejo da reconquista de originalidade envolvia também uma interpretação “*em sintonia com o presente*”<sup>1</sup>. Ou seja, não constituía apenas a vontade do novo pelo novo mas tinha em consideração a actualidade. Assim, o conceito de originalidade não era, decididamente, exaustivo pois apesar de procurar a libertação da nulidade historicista, era sensível às heranças culturais e sociais. Esta ambivalência é característica da atitude na qual a arte moderna tem origem, tal como explica Christian Norberg-Schulz. Define-a como “interaction”<sup>2</sup>, designando assim a possibilidade de a arte oscilar entre aspectos diferentes, ou mesmo opostos, conciliando-os. No caso da arquitectura, “interaction” reside na harmonia entre a dicotomia inovação/tradição num acto de complementação mútua. Desta forma, pode o desejo de originalidade se manifestar, preservando o potencial da tradição, sem que se caia na imitação; torna-se também possível recorrer a valores clássicos ou outros recursos desenvolvidos pelos estilos quando apropriado, deixando-os contudo permeáveis à actualidade.

A consciência do seu próprio tempo e da sua tradução na arquitectura é uma questão também advogada por Mies van der Rohe, para quem a arquitectura só se considera digna quando se torna o espelho da sua época, de forma evidente.

*“A arquitectura depende da sua época. Ela é a cristalização da sua estrutura interior, o desenvolvimento progressivo da sua forma. É a razão pela qual a técnica e a arquitectura são assim intimamente ligadas. A nossa real esperança é que elas se fundam uma noutra. Só então nós teremos uma arquitectura digna de seu nome: uma arquitectura símbolo verdadeiro do nosso tempo.”*<sup>3</sup>

---

1 NORBERG-SCHULZ, Christian, *Architecture, Presence, Language, Place*. Milano: Skira, 2000. p.13.

2 *Ibidem*.

3 “L’architecture dépend de son époque. Elle est la cristallisation de sa structure intérieure, le déploiement progressif de sa forme. C’est la raison pour laquelle la technique et l’architecture sont si intimement liées. Notre réel espoir est qu’elles se fondent l’une dans l’autre. Alors seulement nous aurons une architecture digne de son nom: une architecture symbole véritable de notre temps.”

MIES VAN DER ROHE. “Architecture et technique.” in NEUMEYER, Fritz, *Mies van der Rohe: Réflexions sur l’art de bâtir*. Paris: Moniteur, 1996, p.320.

Neste artigo Mies van der Rohe reflecte sobre a capacidade da técnica se tornar o meio através do qual a arquitectura retrata o seu tempo. Para si, esta não é uma questão menor. De facto, só quando a arquitectura falar através da técnica, esta simbolizará o seu tempo de forma real, de forma verdadeira. Esta ênfase na construção possibilita a capacidade de tornar plurais as soluções desenvolvidas individualmente e de as abranger a toda uma sociedade de forma a criar “símbolos” da sua vontade colectiva. Mies van der Rohe põe em evidência este raciocínio em “Arquitectura e vontade do tempo”:

*“(…) Eles [os edifícios] são puras expressões da vontade do tempo. Este é o seu significado mais profundo. Só assim eles podem tornar-se símbolos do seu tempo traduzido no espaço, e nada mais.”*<sup>4</sup>

Falando da tradução do tempo na arquitectura, e na simbologia inerente a qualquer interpretação, referimo-nos sempre à concretização desta em formas. Para além da importância dos procedimentos técnicos e da capacidade destes reflectirem um tempo salientar-se-á ainda o resultado destes: a expressão da arquitectura no fundo formal, visível, palpável. Todo o conteúdo implicará a sua tradução formal. Assim, resulta evidente a importância da concordância entre a forma desejada e o respectivo procedimento técnico na tentativa de a tornar autêntica. À luz desta questão, Viollet-le-Duc defende a actualização das formas arquitectónicas em relação aos programas e à estrutura, tendo em conta novos materiais e técnicas construtivas, nomeadamente a construção em ferro. Vemos em *Entretiens sur l'architecture*, através de alguns desenhos seus, o destaque que dá aos elementos construtivos e sua expressão num edifício.

Poderemos verificar através da gravura<sup>5</sup> da seguinte página uma proposta para uma sala abobadada, onde Viollet-le-Duc coordena uma composição de cúpulas com uma estrutura metálica que a sustenta. Através da maneira como foi desenhado, é óbvia a ênfase na

---

4 “(…) Ils sont de pures expressions de la volonté de l'époque. C'est là leur signification la plus profonde. Ce n'est qu'ainsi qu'ils pouvaient devenir des symboles de leur époque traduite dans l'espace, et rien d'autre.” MIES VAN DER ROHE. “Architecture et volonté de l'époque.” in NEUMEYER, Fritz, *op. cit.*, p245.

5 A gravura número 22 surge como ilustração das hipóteses demonstradas no capítulo treze de *Entretiens sur l'architecture*. Este capítulo detém-se detalhadamente sobre possíveis sistemas construtivos em ferro e alvenaria de pedra, adaptados a diferentes situações. Com isto, Viollet-le-Duc pretendia expor princípios construtivos e fornecer um método que permitisse a aplicação das hipóteses descritas, mais do que oferecer modelos e soluções standard.

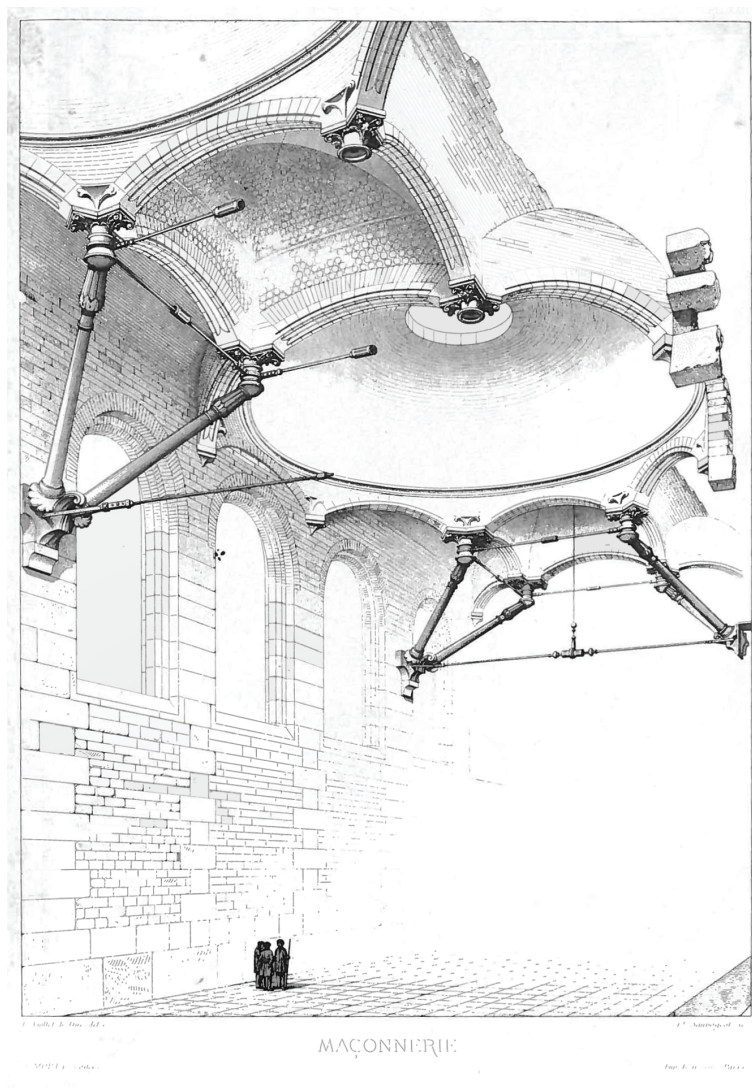


Imagem 2. Viollet-le-Duc, ilustração de uma sala abobadada em ferro 1863

estrutura metálica, elementos que pretendia explicar. Para além dos realçar, também os decompõe, para que se possa perceber o seu funcionamento. Esta estrutura metálica está deliberadamente exposta, sendo parte visível e imprescindível da composição. Aqui, observa-se o desejo de salientar a noção de verdade construtiva na estrutura, e é evidente o esforço de actualizar a arquitectura, utilizando processos construtivos e estruturais modernos.

A questão da verdade construtiva prende-se não só com a natureza dos materiais e técnicas construtivas utilizadas, mas também com a própria forma e dimensionamento dos elementos arquitectónicos. Quando deparado com este problema, Viollet-le-Duc relembra o processo construtivo dos arquitectos da idade média:

*“Para eles uma coluna não era um objecto que, por tradição, tinha de altura um número fixo de vezes o seu diâmetro. Ao invés, era um cilindro cuja forma tinha que ser calculada de acordo com o peso que era suposto suportar. (...) Para eles uma porta não era um tipo de abertura com a altura proporcional à largura, antes uma abertura desenhada para admitir o número de pessoas provável de passar ao mesmo tempo, por debaixo do lintel (...) Todos estes princípios equivalem a nada mais do que a sinceridade no emprego da forma.”*<sup>6</sup>

Viollet-le-Duc defende aqui que a forma de um dado elemento arquitectónico se deverá basear em princípios construtivos e funcionais em vez de hipóteses formais abstractas ou definidas *a priori*. Conclui, que através deste processo se determinam formas sinceras, ou, como explica imediatamente após, formas expressas com justiça, verdade e clareza. É esta sinceridade o cerne da concordância entre forma e conteúdo, como explica Viollet-le-Duc, utilizando a palavra estilo como mote:

---

<sup>6</sup> “Pour eux, une colonne n’est point un style qui, de par la tradition, doit avoir en hauteur un certain nombre de fois son diamètre, mais un cylindre dont la forme doit être calculée en raison de ce qu’il porte. Un chapiteau n’est pas un ornement qui termine le fût d’une colonne, mais une assise en encorbellement posée pour recevoir les divers membres que la colonne doit soutenir. Une porte n’est pas une baie dont la hauteur est proportionnelle à la largeur; mais une ouverture faite pour le nombre de personnes qui à la fois passent sous son linteau (...)”  
VIOULET-LE-DUC, Eugène, *Dictionnaire raisonné de l’architecture française du XIe au XVIe siècle*.



Imagem 3. Adolf Loos, Villa Karma 1904  
A presença do passado na hipótese do presente

*“O estilo desenvolve-se principalmente nas obras de arte que se desviem menos da expressão justa, verdadeira e clara.”*<sup>7</sup>

Através desta afirmação Viollet-le-Duc enumera os valores que constituem a referida sinceridade formal, valores esses que conduzirão uma obra a ter estilo. Repetidamente, e ao longo da entrada “Style” do *Dictionnaire raisonné de l’architecture française du XIe au XVIe siècle*, formula e enfatiza a sua concepção de estilo: “a consequência de um princípio perseguido metodicamente”<sup>8</sup>. A palavra estilo adquire aqui especial destaque pois parece ser através dela que Viollet-le-Duc prescreve a consciência de autenticidade. Então, para si, a obra de arte autêntica é aquela que possui estilo. Refere ainda que uma obra poderá ter estilo, se a sua concepção não se desviar da consequência lógica do seu fundamento, mesmo que o arquitecto seja “mediocre”<sup>9</sup>. Desta forma, quando afirma que mesmo que um dado arquitecto seja mediano este pode conseguir dotar uma obra de estilo, deduz-se que tal acontece pois os ideais manifestados num determinado edifício são fundamentados e consequentes mas também colectivos. Isto significa que a experiência comum é essencial e até por ventura mais significativa que a qualidade individual. Como tal, a arquitectura deverá estar em conformidade com o seu contexto e ser uma interpretação actual da sociedade, capaz de remeter uma representação tangível da mesma no futuro.

A ideia de estilo como o trabalho colectivo ou mesmo como tradição<sup>10</sup> coloca em evidência as diferentes posições tomadas quando é chegada a vertigem da modernidade. A arquitectura moderna, bem como as outras artes, envolveu também o desejo da libertação das amarras do passado, no sentido de evitar formalismos vazios. Esse facto originou diferentes métodos de confrontação do antigo com o novo, da presença do passado com a hipótese do presente.

---

7 “Le style se développe d’autant plus dans les œuvres d’art, que celles-ci s’écartent moins de l’expression juste, vraie, claire.”

VIOLLET-LE-DUC, Eugène, *Dictionnaire raisonné de l’architecture française du XIe au XVIe siècle*.

8 *Ibidem*.

9 *Ibidem*.

10 Tradição poder-se-á entender como a existência de uma “continuidade histórica nas transformações do fenómeno arquitectónico ao longo do tempo. (...) existência de um mecanismo de transmissibilidade da experiência e do saber acumulados ao longo do tempo.”

RODRIGUES, José Miguel Neto Viana Brás, *O mundo ordenado e acessível das formas da arquitectura tradição clássica e movimento moderno na arquitectura portuguesa dois exemplos*. Porto: Afrontamento, 2013, p.2.





Imagem 4. Adolf Loos, Michaelerhaus 1912  
 Imagem 5. Adolf Loos, Rufer House 1922



Surge, através deste confronto, a vontade de diferenciação, coordenada contudo com o respeito à tradição.

No limiar do moderno, enquanto alguns arquitectos<sup>11</sup> partiam para uma progressiva simplificação formal mas se demoravam na sobreutilização do ornamento, Adolf Loos sugeria genuinidade através da simples, mas consequente, aplicação de diferentes elementos arquitectónicos, processos construtivos ou materiais. Consoante as exigências, observa-se que pondera e utiliza simultaneamente vários recursos no esforço de visar o comprometimento entre dois tempos: o passado e o presente. Numa ode à natureza verdadeira dos materiais Adolf Loos diz recusar a tentação do efeito ilusório, que para si representa redundância e falsidade. Como tal, não se coíbe de utilizar o simples reboco quando, por exemplo, o programa o sugere, e a alvenaria de mármore como respeito à pré-existência<sup>12</sup>; ou ainda de conjugar volumes puros com o seu coroamento numa cornija<sup>13</sup>, se para si essa é a genuína forma de materializar estes recursos arquitectónicos, justificáveis e findos em si mesmo. A utilização de referentes oriundos da tradição clássica juntamente com os do vocabulário moderno, uma vez fundamentada pelas exigências do programa e do contexto, demonstra que Adolf Loos se debruça sobre a necessidade de ser autêntico recorrendo para isso a diferentes mundos formais.

Contudo, o estandarte da modernidade não será o suficiente para autenticar uma obra de arquitectura. De facto a ideia de autenticidade é autónoma em relação a épocas, correntes ou movimentos. A obra autêntica será aquela cujos materiais, detalhes, espaços e formas podem coincidir com as normas de um dado período mas que o transcendem, revelando novas simbologias e significados. Implicará decisões que concernem a criação de uma “sublime unidade<sup>14</sup>” subsumindo a parte ao todo, hierarquizando intenções e exprimindo várias nuances representativas de um só propósito. Nas palavras de William Curtis: “*Autenticidade sugere genuinidade e probidade – o oposto do falso, tal como Adolf Loos adverteira – (...) implica formas baseadas em princípios – precisamente aquilo que*

---

11 Por exemplo os arquitectos da Secessão Vienense cujas posições divergiam das tomadas por Adolf Loos, nomeadamente concernindo a problemática da ornamentação.

12 Michaelerhaus, Viena 1911.

13 Rufer House, Viena 1922.

14 CURTIS, William, *op. cit.*, p.388.



Imagem 6. Auguste Perret: Atelier Esders 1920; Igreja de Notre-Dame du Raincy 1923;  
 Edifício da rua Raynouard 1932; Centro de estudos nucleares de Saclay 1953;  
 Mobilier National 1937; Marine Nationale 1956;  
 Maison Cassandre 1925; Maison Gaut 1923.

Viollet-le-Duc sublinhara – *formas que evitam arbitrariedade, e que são apropriadas (...) sugerindo um carácter de quase natural inevitabilidade. (...) Nunca é meramente uma solução racional estrutural, nem tão só um jogo elegante de formas*<sup>15</sup>, articulando a vontade de inovação e a consciência da sensatez racional.

Porém, para expressar uma ideia de autenticidade é necessário um meio. Um recurso que se torne característico e distintivo de cada indivíduo, no qual se expressem padrões de pensamento e cíclicas hipóteses de resposta. É através da linguagem que Auguste Perret reaproxima todas estas problemáticas às suas preocupações pessoais, fundindo os valores abstractos e colectivos num vocabulário de formas que torna seu:

*“The genuine style is (...) a vital formula and a source of discipline, and it functions as a filter through which the artist draws experience and translates it into form; it places limits on any new problem and provides the shape of hypothesis while reflecting the artist’s most obsessive themes.”*<sup>16</sup>

No conjunto da sua obra vemos expressa a sua linguagem respondendo a diversos temas de desenho e composição. No atelier Esders (1920) ou na igreja de Raincy (1923) a redução ao essencial dos elementos estruturais possibilita a criação de espaços amplos e ininterruptos, bem como o favorecimento da iluminação natural. Nestes espaços observamos também levadas ao limite as potencialidades espaciais promovidas pelo betão armado. No edifício da rua Raynouard (1932) ou no Centro de estudos nucleares de Saclay (1953) o mesmo material concretiza soluções relativas ao tema da repetição. A trama, a grelha estrutural, o ritmo possibilitam a criação de modelos passíveis de serem reproduzidos e aplicados a diferentes programas. No edifício Mobilier National (1937) tal como na Marine National (1956) a questão da representatividade dos edifícios destinados a determinada entidade (como o estado) é expressa através da presença de arquétipos arquitectónicos que sintetiza um sentido monumental que estes adoptam, através da composição com recurso a ordens. A presença deste vocabulário não significa ainda que este redunde numa profusão ou excesso de motivos. Na maison Gaut (1923) e Cassandre (1925) a depuração formal evidencia-se,

---

15 CURTIS, William, *op. cit.*, p.388.

16 *Ibidem*.

todavia não se omitem determinados momentos simbólicos (como a cornija) tendo em conta esta economia de expressão.

*“O estilo é um sistema de subordinação. Qualquer que seja o programa, quaisquer que sejam os materiais, os princípios mantêm-se os mesmos.”*<sup>17</sup>

A variedade de programas, escalas e materiais presente na totalidade da obra de Auguste Perret torna possível confirmar essa mesma unidade de princípios dentro da pluralidade de formas. De facto, a ideia de estilo funcionará como o denominador comum, aquilo que unifica e valida a heterogeneidade de um discurso arquitectónico que, ao longo do tempo, sofre mutações, evoluções, avanços ou recuos. Efectivamente, e à semelhança de Viollet-le-Duc, estilo surge como um sistema de unificação através da lógica e do método, sistema esse que oferece a “(...) *capacidade de autenticar - de ‘acreditar como certos’*”<sup>18</sup> os valores presentes numa dada obra. Esses valores, formas ou princípios podem dizer respeito simultaneamente à herança do passado e à circunstância presente, permitem funcionalidade e significação e assim tornam-se símbolos do seu próprio tempo, representando-o.

---

17 “*Le style est un système de subordination. Quel que soit le programme, quels que soient les matériaux, les principes restent les mêmes.*”

PERRET, Auguste, notas manuscritas, p.10. Exposição virtual “Auguste Perret: Huit Chefs-d’œuvre”.

18 ALARCÃO E SILVA, Pedro Duarte Santos de, *Construir na ruína: a propósito da cidade romanizada de Conimbriga*. Porto: Faup, 2009.





## Segunda parte | Análise





**Immeuble rue Franklin**  
**25bis rue Franklin, Paris**  
**1903|1905**

O edifício de apartamentos da rua Franklin representa um marco significativo da obra de Auguste Perret. A sua construção está associada com a fundação da firma *Perret Frères* (1905) e é a partir deste momento que Auguste Perret reúne as condições para iniciar, um singular percurso, progressivo e continuado, assente na procura por uma linguagem própria, manifestando repetidamente no desenho dos edifícios as suas próprias preocupações e ambições.

A viragem do século estava marcada pela ascensão e difusão do gosto Art Nouveau e ainda por alguma inércia em relação ao ecletismo característico do século XIX. França foi fortemente permeável aos motivos Art Nouveau oriundos da vizinha Bélgica e influenciados pela Arts and Crafts inglesa. Nestas circunstâncias, a arquitectura da primeira década do novo século estava inserida nesta corrente, mas mostrando já vontade de inovação, vontade essa que se prendia invariavelmente com a natureza do emprego dos vários materiais, quer novos, promovidos na era da industrialização, quer tradicionais, perpetuados na enraizada herança arquitectónica francesa. Não deixa de ser verdade que arquitectos como Victor Horta, Frantz Jourdain, e Hector Guimard movendo-se no centro da Art Nouveau, trabalhavam com metal e vidro preocupados com a sua expressão na estrutura. No entanto, essa expressão era

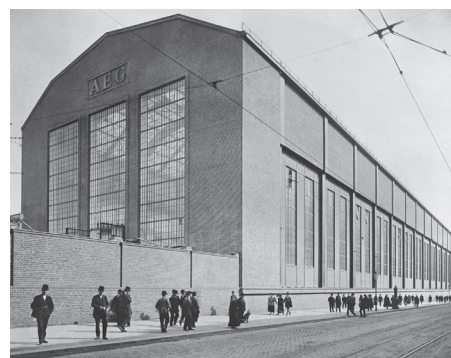
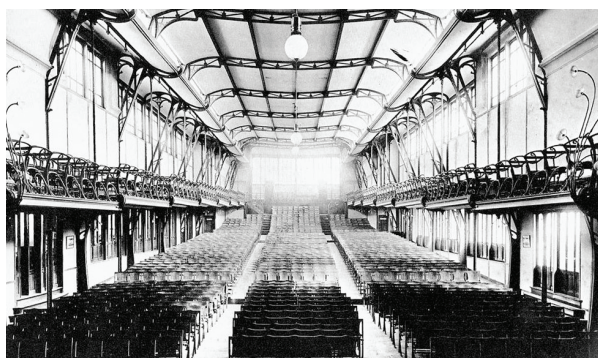


Imagem 6 e 7. Louis Sullivan, Wainwright Building, St Louis 1891  
 Imagem 9. Victor Horta, Maison du Peuple, Bruxelas 1897  
 Imagem 10. Peter Behrens, AEG Turbine Factory, Berlim 1910

geralmente mais decorativa que arquitectónica<sup>1</sup>. Outros materiais empregues, como a pedra e o tijolo, eram destituídos do seu carácter natural, acabando por ser utilizados não pelas suas particularidades intrínsecas, mas mais como componentes de um aglomerado propício a construir paredes. Em Chicago, Louis Sullivan desenvolvia a tipologia da construção de arranha-céus, contudo os elementos estruturais metálicos estavam cobertos com terracota.

Todavia, a verdadeira natureza dos materiais surgia esporadicamente na tentativa de miscigenar a dimensão decorativa com a necessidade estrutural. Na Maison du Peuple de Victor Horta, pode-se observar esta fusão de valências na estrutura metálica que sustém a cobertura, deliberadamente posta à vista e tomando parte essencial da composição. É ainda visível o desejo de aliar as possibilidades dos novos materiais e processos construtivos com os ideais de uma sociedade progressista e influenciada pelo impacto da revolução industrial. Em Berlim Peter Behrens coordena a utilização de ferro e vidro com uma composição de matriz clássica, quando confrontado com o problema de desenhar uma fábrica. A monumentalidade compositiva poderá ser entendida como uma forma de valorizar e até mesmo validar um novo programa.

A consciência da natureza dos materiais, ambos novos e tradicionais, e a determinação do seu uso próprio inquietou os arquitectos daquela que seria considerada a primeira geração do moderno ou a geração precursora do movimento moderno. É neste sentido que Auguste Perret adquire especial pertinência, pois é nesta circunstância que a sua obra exprime um compromisso entre as possibilidades estéticas e espaciais dos novos materiais, nomeadamente o betão, e a capacidade de lhes dar validade no contexto arquitectónico.

O edifício da rua Franklin representa o primeiro momento no percurso de Auguste Perret onde o emprego do betão armado surge como meio de expressão arquitectónica. Ou seja, o betão não foi meramente utilizado pelas suas características técnicas, nem tem somente um valor decorativo. Esta obra é tida como uma das propulsoras do movimento moderno, pela forma como expressa determinadas noções modernas e pelas novas possibilidades espaciais que anuncia. Este edifício surge virtualmente em todas as narrativas que concernem o movimento moderno, facto que reafirma o seu estatuto paradigmático e a sua posição

---

<sup>1</sup> Cf. HITCHCOCK, Henry-Russel, *Architecture: nineteenth and twentieth centuries. op. cit.*, p.420.



Imagem 11. Vista da rua Franklin



canónica no seu desenvolvimento. Inclusivamente, já na época em que foi construído a sua importância foi observada. Le Corbusier, aquando de uma viagem à Alemanha onde “conheceu os arquitectos mais em voga”<sup>2</sup> mostrou a fotografia do edifício da rua Franklin e “disse àqueles cavalheiros: alguém em França está a criar verdadeiramente arquitectura moderna. Vejam!”<sup>3</sup>. De facto, Le Corbusier considera que esta obra é “um marco da época moderna”<sup>4</sup> e Ludwig Hilberseimer, ainda na revista *Architecture d’Aujourd’hui*, observa que a importância inerente ao edifício reside na “clareza surpreendente da construção”<sup>5</sup> e no facto de se reger pela renúncia *a priori* de toda a vontade de representação de um determinado estilo.

O edifício da rua Franklin foi desenhado na mesma altura que a firma *A&G Perret* estava envolvida na construção de dois outros blocos de apartamentos<sup>6</sup>, esses mais tradicionais, em alvenaria de pedra. Contudo, o edifício da rua Franklin evidencia melhor o quanto Auguste Perret se aproxima do desejo de modernidade.

O lote da rua Franklin foi comprado pela família Perret para aí construir um bloco de apartamentos para seu uso próprio e também para albergar o seu atelier. Situava-se numa zona nobre da cidade, cujos edifícios tinham sido erigidos após a incorporação haussmaniana das colinas de Passy a Paris. Frequentado por uma sociedade culta e literata, o 16º *arrondissement* tornou-se num lugar de experimentação arquitectónica, onde se encontram obras de figuras como Hector Guimard, Robert Mallet-Stevens e ainda Le Corbusier<sup>7</sup>. O lote do edifício para a família Perret era de reduzida dimensão (cerca de 190m<sup>2</sup>) e bastante condicionado pela regulamentação e edificações vizinhas. No entanto, com recurso a vários temas de desenho Auguste Perret tira partido das vistas privilegiadas e da exposição solar a sul. A introdução de dois negativos resolve a configuração do lote e potencia estas mais-valias. Na fachada voltada para a rua, um recuo côncavo aumenta a

---

2 LE CORBUSIER, “Perret”, *Architecture d’Aujourd’hui*, *op.cit.*, p.7.

3 *Ibidem*.

4 *Ibidem*.

5 HILBERSEIMER, Ludwig, “Perret.” *Architecture d’Aujourd’hui*, *op.cit.*, p.13.

6 Avenue Wagram, 1902 e Avenue Niel, 1904.

7 Hector Guimard: entradas do metro de Paris (1900-1912); Robert Mallet-Stevens: conjunto de casas na rua Mallet-Stevens, (1927); Le Corbusier: Maison La Roche (1923–1925), Immeuble Molitor (1931 - 1934), Maison Cook, (1926).

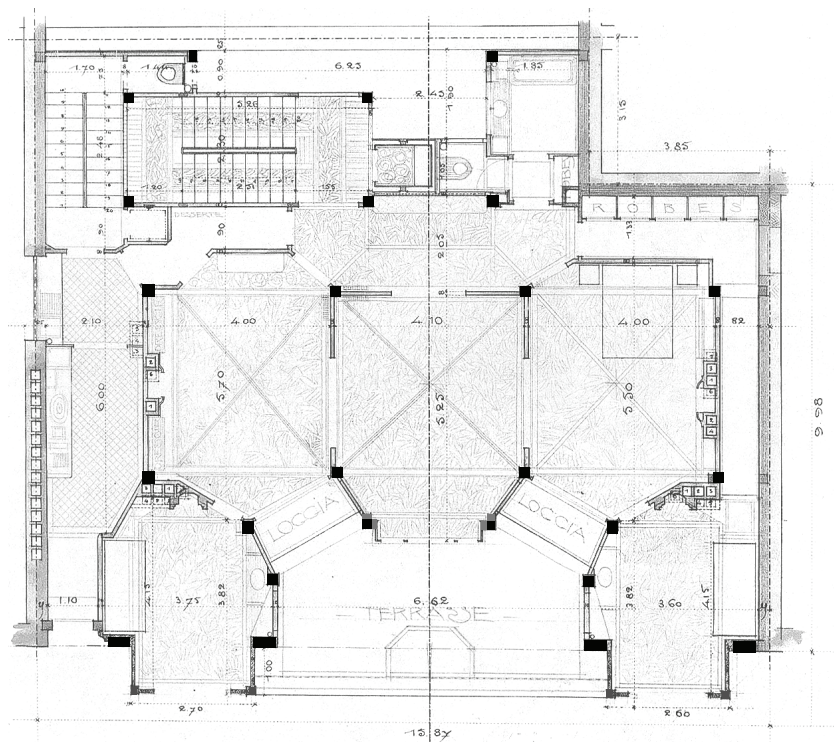
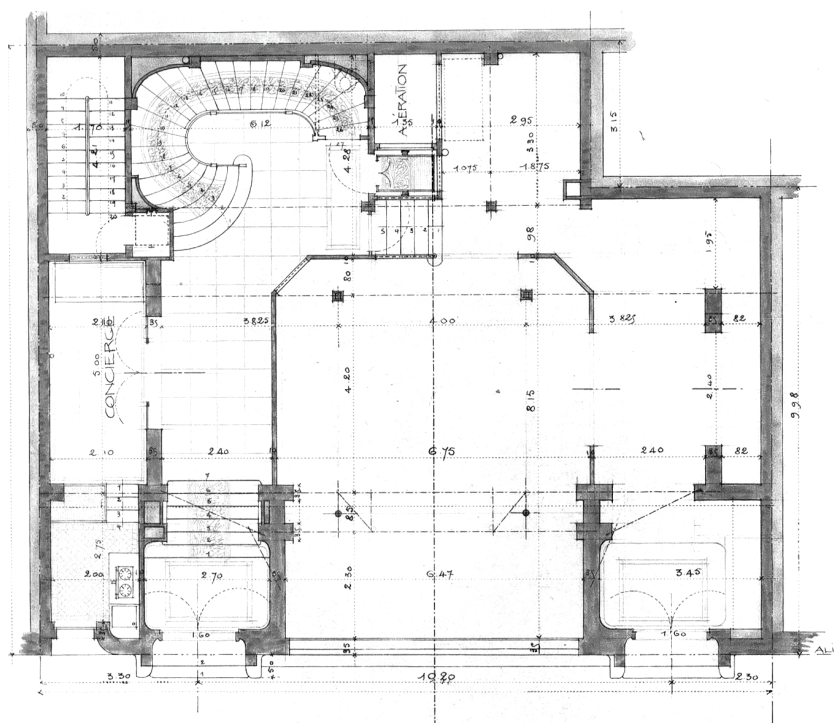


Imagem 12. Planta do piso térreo  
 Imagem 13. Planta do piso tipo com apoios pontuais evidenciados

frente e consequentemente a área útil com exposição solar directa. Atrás, um saguão permite a ventilação e a entrada de luz às zonas de serviço e circulação. Este mesmo espaço, não estando submisso à cêrcea dos edifícios adjacentes faz com que o edifício possa ter a altura máxima indicada pela regulamentação dessa rua.

O piso térreo era destinado ao atelier da firma Perret e expressa-se como uma unidade independente, mais alta e transparente que os restantes pisos. O último piso estava reservado à sua família. Este piso recuado tinha terraço e acesso à cobertura, tirando partido da vista sobre os jardins do Trocadéro e da Torre Eiffel. Auguste Perret aproveitou a possibilidade da construção de coberturas planas para os terraços através do sistema construtivo que usou.

O sistema construtivo utilizado, com recurso ao betão armado, motiva a concepção formal do edifício. A ossatura de betão permitiu que o edifício se sustentasse apenas em alguns apoios pontuais permitindo mais liberdade de composição e que se completasse a construção apenas com paredes e divisórias finas. A maior contribuição deste sistema estrutural é portanto o tratamento flexível da planta. Actualmente poder-se-á considerar esta solução como um prenúncio do *plan libre* desenvolvido posteriormente no período moderno, embora as intenções de Auguste Perret, à época, sejam afastadas dos valores que o movimento moderno celebrará. De facto, Auguste Perret tenta cingir o sistema estrutural ao seu mínimo essencial, reformulando as possibilidades espaciais interiores e enfatizando a importância da legibilidade<sup>8</sup> da ossatura por forma a exprimir a verdade construtiva. “*Architecture is the art of organizing space, it is with construction that the space is expressed.*”<sup>9</sup>. Com esta afirmação pretende afirmar que a sua atenção se detém sempre na expressão clara da construção no edifício, por forma a assim obter uma sintaxe poética do

---

<sup>8</sup> A noção de construção aparente ou de *vraisemblance* estrutural tem uma longa história na cultura clássica francesa. No século XVII a Academia de Belas-Artes precisou que não bastava ter em conta a solidez real e efectiva mas também a sua aparência. A importância desta coerência é igualmente sublinhada por Julien Guadet quando afirma que “*A solidez efectiva não é suficiente: é necessário também que ela seja manifesta.*”. A legibilidade não significa contudo que a estrutura tenha que estar exposta. Auguste Perret evita a palavra “visível” por ser demasiado absoluta, preferindo assim a ideia de legibilidade.

GUADET, Julien, *Elements et théorie de l'architecture: cours professé à l'école Nationale et Spéciale des Beaux-Arts*, tome I. <https://archive.org/stream/lmentsetthoried01guad#page/134/mode/2up>. (consultado a 07-09-2015).

<sup>9</sup> PERRET, Auguste, “Contribution a une théorie de l'architecture” in BRITON, Karla, *Perret*. London: Phaidon, 2001. p.231.





espaço. No entanto, o facto de o edifício se sustentar apenas em alguns apoios pontuais não significa que procurasse a emanção total do espaço pois há implícita uma noção de sistematização, através da regulação e da hierarquização. No entendimento de Karla Briton, a ideia não seria a de oferecer a flexibilidade espacial característica da planta livre através da eliminação das paredes portantes, mas sim de circunscrever o espaço à grelha estrutural, numa tentativa coordenada de encontrar o apropriado ritmo estrutural para o edifício<sup>10</sup>. Para Auguste Perret uma concepção como o *plan libre* implicaria a negação dum princípio essencial na arquitectura: a correlação íntima entre estrutura e espaço. Como tal, a utilização de pilares de betão dentro dos apartamentos serve sempre para reger o espaço em seu favor criando vistas oblíquas, visões dinâmicas que se desmultiplicam no jogo de espelhos. Resulta um efeito de caleidoscópio que permite aumentar visualmente a espacialidade interior, especialmente as salas de estar. O desenho dos pavimentos, evidenciado na planta de 1903, sublinha estas relações visuais entre espaços intercomunicantes.

Através de uma análise sobre a planta do piso tipo é perceptível a vontade de estruturar a composição espacial submetendo-a a traçados geométricos. O desenho revela uma composição axial, baseada em formas geométricas regulares. O eixo principal encontra-se no centro das divisões principais, formando a partir daí a simetria dos cinco espaços de permanência. Uma justaposição de três quadrados forma as três salas principais. É também a partir desse núcleo que se traçam três circunferências concêntricas que regem o posicionamento dos apoios de betão bem como algumas paredes divisórias ou mesmo desenho de pavimentos (no caso do hall e cozinha). Segundo o mesmo eixo, encontra-se ainda o centro da circunferência que delimita o desenho do pátio da frente para a rua. Esta solução permite o óptimo aproveitamento da frente do edifício, pondo em evidência a dimensão representativa das divisões nobres da casa.

O desenho dos apartamentos revela um compromisso entre a tradição distributiva dos edifícios de apartamentos parisienses e algumas subversões inovadoras a essas normas. É obedecendo a regras distributivas sem renunciar aos seus princípios construtivos que

---

10 “(...) the manner in which space is treated within the controlling frame in his apartment blocks, was the antithesis of the idea of a free ‘emanating space’ detached from structure. In Perret’s view the *plan libre* was symptomatic of a prosaic architecture broken loose from these creative restraints; it might well result in sensational forms, but without the intentionality and erudition of the poetic.”  
BRITON, Karla, *op. cit.*, p.156.

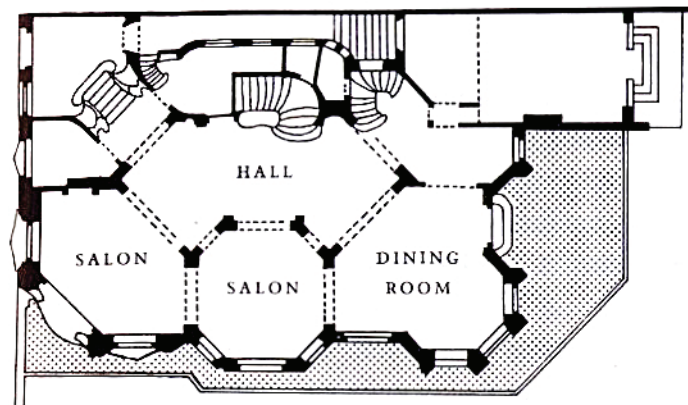
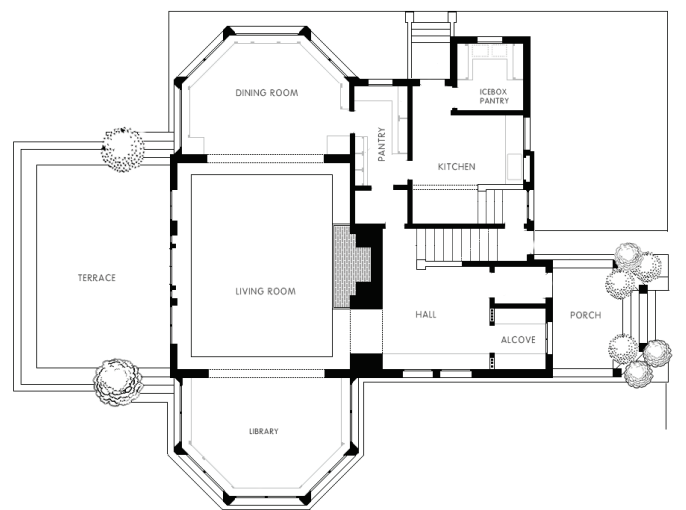


Imagem 15. Frank Lloyd Wright, Hickox House, Kankakee 1900  
 Imagem 16. Victor Horta, Hôtel Aubecq, Bruxelles 1900

Auguste Perret inova em termos de distribuição. Neste caso, a originalidade consiste em reaproximar num mesmo espaço dispositivos de natureza diferente que, devido à colocação do recuo côncavo na fachada principal, foram obrigados a se articular entre si e se adaptar na sua geometria. Analisando a planta, observa-se que Auguste Perret obedece a uma partição entre espaços de permanência e de serviços/circulação que, aqui, se coordenam como espaços servidos e espaços de servir. A organização espacial é tripartida, à semelhança da tipologia do *hôtel* francês, da qual Auguste Perret retira alguns temas de desenho. Apesar desta obediência aparente à regra, a análise revela uma outra estrutura, binária desta vez. As divisões principais, agrupadas à volta do salão, figuram em torno do pátio da fachada um U e em volta do qual se vem instalar, atrás, uma banda de serviço. Através desta organização forma-se uma distribuição concêntrica. Ou seja, a concavidade da fachada da rua, determina a colocação das peças de habitar principais, em volta das quais se reagrupam os espaços de circulação e de serviços. Aqui poder-se-á observar novamente uma reinterpretação da tipologia do *hôtel* francês através desta resolução da relação binária entre a natureza dos dois grupos de espaços. Os espaços de vivência são simétricos e regulares na sua geometria, o que denota a atenção dada à sua preponderância no esquema compositivo. Estão organizados segundo um tradicional esquema de *enfilade* francês, no qual as portas internas estão alinhadas numa sequência, revelando a sua sucessão quando todas se encontram abertas. Esta justaposição das peças de habitar, ininterruptas e pontualmente divididas, bem como a sua tripartição aproxima-se do esquema compositivo da casa Hickox de Frank Lloyd Wright de 1900, porém com menos unificação espacial<sup>11</sup>, ou ao tratamento do piso principal da casa Aubecq de Victor Horta em Bruxelas, construída no mesmo ano.

---

<sup>11</sup> Apesar de se poder estabelecer um paralelo com as casas de Frank Lloyd Wright, Auguste Perret não recorria aos mesmos temas de desenho no projecto para o edifício de apartamentos da rua Franklin. A comparação estabelece-se pela tripartição das divisões comuns, a sua simetria, o posicionamento do terraço em frente e ainda a colocação de um núcleo de serviços atrás. No entanto, no que concerne à expressão formal, Auguste Perret divergia de Frank Lloyd Wright pois procurava a presença permanente da legibilidade estrutura no edifício, incluindo no seu interior. Auguste Perret chega inclusivamente a criticar Frank Lloyd Wright, a propósito das casas em Oak Park, dizendo que “*São fundações e sótãos com um vazio no meio.*” pois “*A verdade está nos elementos que são incumbidos da tarefa de suportar e proteger.*”. Para Perret a aparente anulação da matéria nos alçados do piso térreo consistia numa fuga ao princípio da verdade construtiva. SADDY, Pierre, “Perret and the Commonly-Received Ideas about his Work.” *9H*, London, 1982, p.30.



Imagem 17. Vista da rua Franklin. O entendimento gótico: autonomização dos apoios verticais de betão armado no sexto piso

A organização espacial revela simultaneamente o respeito à tradição dos modos de habitar da burguesia parisiense, e aos valores clássicos enraizados na arquitectura doméstica francesa. O jogo subtil com a *doxa*<sup>12</sup> da distribuição nos edifícios de habitação demonstra que a domina perfeitamente. Esta mestria nas regras de composição permite a Auguste Perret quebrá-las, depois, em prol de uma nova qualidade arquitectónica. Em *Encyclopedie Perret*, a entrada designada “Distribuir, ou como jogar para subverter a convenção”<sup>13</sup> enfatiza sumariamente no seu título este mesmo ponto. Durante o processo de criação Auguste Perret utiliza recursos oriundos de regras de concepção habituais passando depois para uma segunda atitude de reinterpretação e redesenho: derruba as hierarquias, traslada dispositivos, encontra sistemas compensatórios quando a articulação canónica não pode ser seguida. Em 1942, a propósito da modernização da casa francesa, assegura Auguste Perret:

*“A tradição é fazer o que fariam os nossos grandes antepassados se eles estivessem no nosso lugar. Eles não fariam hoje aquilo que fizeram ontem. Eles utilizariam os meios de hoje.”*<sup>14</sup>

No edifício da rua Franklin tradição e inovação são duas noções concordantes. Em parte, a sua importância tem origem na maneira eficaz como anuncia o potencial de um novo material através de uma fraseologia enraizada na tradição. O edifício é dotado de um sereno classicismo, sem o evidente uso das ordens clássicas. A expressão global é a de uma grelha de betão armado na qual se inscrevem fenestraçãoes e elementos de revestimento cerâmico que complementam os vãos entre a estrutura. A ossatura de betão armado não só é fundamental na organização em planta do edifício como também rege o seu aspecto exterior. A legibilidade do sistema construtivo é conseguida através da percepção dos pilares e lajes de betão, elementos claramente diferenciados dos paramentos não portantes. A ideia da fachada como simples elemento decorativo foi aqui abandonada, em prol da

---

12 Doxa: conjunto de ideias e juízos generalizados e tidos como naturais por uma maioria. “doxa” in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. <http://www.priberam.pt/DLPO/doxa> (consultado a 22-06-2015).

13 COHEN, Jean -Louis [coord.], *Encyclopédie Perret*. Paris: Le Moniteur, 2002, p.192.

14 “La tradition, c’est faire que feraient nos grand anciens s’ils étaient à notre place. Ils ne feraient pas aujourd’hui ce qu’ils ont fait hier. Ils emploieraient les moyens d’aujourd’hui.”

PERRET, Auguste cit. por COHEN, Jean -Louis [coord.], *op. cit.*, p.192.





Imagem 18. Piso térreo: peças cerâmicas  
 Imagem 19. Revestimento da fachada: contraste de texturas

manifestação dos seus ideais arquitectónicos, nomeadamente o da percepção do sistema construtivo. Esta premissa é enfatizada na distinta textura que reveste elementos estruturais e não estruturais. No momento em que o edifício foi concebido, a técnica de construção em betão armado ainda não tinha sido particularmente explorada e o betão considerado como um material experimental<sup>15</sup>, pelo que se pensava ser necessário revestir as superfícies de betão para as proteger das acções do tempo. Auguste Perret soluciona essa necessidade aproveitando para enfatizar a legibilidade do sistema estrutural, dando assim protagonismo ao betão armado, mesmo que este não se encontre visível. Esta ênfase é conseguida através do contraste da superfície lisa das peças que revestem a estrutura de betão e o revestimento dos paramentos não portantes, feito com elementos cerâmicos texturados e coloridos. Estas peças de revestimento são da autoria de Alexandre Bigot<sup>16</sup>, e conferem também à fachada uma dimensão ornamental, todavia Auguste Perret persegue uma lógica sob a qual dispõe o ornamento em favor da legibilidade da estrutura. Este tipo de tratamento das superfícies era recorrente, e resultava muitas vezes em intrincados padrões decorativos Art Nouveau. De facto a presença deste ornamento evoca uma sensação Art Nouveau mas no entanto o edifício é radical na maneira como, sem ambiguidade, revela a sua ossatura de betão. Outro elemento que revela o começo de uma ruptura com a estética Art Nouveau são as guardas, aqui materializadas em simples barras tubulares ortogonais em lugar das complicadas varandas em ferro forjado com desenhos intrincados. É inteligível ainda um entendimento gótico<sup>17</sup> que o aspecto exterior do edifício manifesta, não só pela enfatizada verticalidade da composição mas também quando se compara a imagem sugerida pelas nervuras góticas

---

15 Nesta altura, com relativa in experiência na construção em betão, e por se ainda considerar ser um material experimental e perigoso, o atelier *Perret Frères* contratou a firma *Latron et Vincent* para desenvolver o trabalho estrutural. Foi utilizado um método muito similar ao do sistema de François Hennebique. Nesse sistema eram usados pilares esguios e vigas suportando uma fina lage, sendo todos os elementos amarrados entre si por cabos de aço. O resultado deste sistema assemelhava-se a uma moldura de madeira visto a cofragem ser geralmente feita deste material.

16 Alexandre Bigot (1862 – 1927) foi um ceramista francês que produziu e desenhou peças para vários artistas e arquitectos em França e no contexto da Art Nouveau, como por exemplo Hector Guimard, ou Henry van de Velde.

17 O entendimento gótico em Auguste Perret relaciona-se com o pensamento de Viollet-le-Duc designadamente quando explicita a qualidade encontrada na arquitectura grega e gótica que se manifesta por uma doutrina de princípios e não uma doutrina de formas. Este raciocínio baseia-se em três pontos: a clareza – a expressão inequívoca do uso e dos meios; a identidade da estrutura e da aparência – a forma visível coincidente com a construção; a *mise en représentation* da construção – a sua inteligibilidade. Ludwig Hilberseimer observa a presença do gótico em Auguste Perret como “*obras que manifestam, como, na estrutura construtiva do gótico, a consequência lógica do espírito gaulês que, sem ignorar as leis da física, aspira a uma expressão formal.*” HILBERSEIMER, Ludwig, “Perret.” *Architecture d’Aujourd’hui*, op.cit., p. 13.

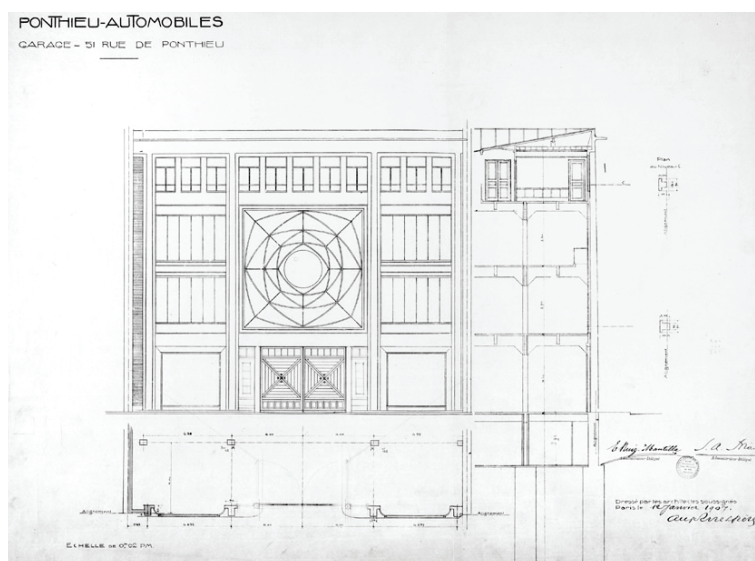


Imagem 20. Vista da rua Franklin: junção ao edifício adjacente à esquerda  
 Imagem 21. Junção ao edifício adjacente à direita  
 Imagem 22. Garagem Pontieu: alçado e secção paralela à rua



à linearidade contrastante dos elementos em betão que, inclusivamente se soltam dos paramentos intermédios e se emancipam como alpendres individuais, no sexto piso.

O jogo alternado de tramas do revestimento dota o edifício de uma fina presença rítmica, compassada por um jogo subtil de simetrias e assimetrias. A rectilinearidade geral do edifício e a sua composição unicamente feita com elementos horizontais e verticais ajuda também a definir o ritmo do alçado. Sob o ponto de vista de Auguste Perret esta rectilinearidade das formas do betão armado é explicada pela própria geometria inerente ao sistema construtivo e a sua optimização. Esta geometria cartesiana da composição do alçado denota a ideia de racionalidade inerente à concepção do edifício.

A fachada voltada para a rua traduz ainda as principais regras compositivas do desenho em planta. A composição parte de uma matriz simétrica, que depois é tornada axial por forma a dar resposta às variações necessárias. A introdução de um tramo à esquerda tem uma relevância singular pois não só permite a colocação de mais uma divisão na fachada (a cozinha) como demonstra como Auguste Perret flexibiliza uma composição que seria *a priori* mais estanque e tradicional. Este mesmo tramo vertical permite também resolver a ligação com o edifício adjacente. Em termos volumétricos, a relação que o edifício tem com os demais permite se integrar na envolvente e simultaneamente se destacar. O facto de o edifício adjacente à esquerda também possuir *bay-towers* nos tramos exteriores do alçado provocaria uma redundância volumétrica. Como tal, o encontro é resolvido através da introdução da banda vertical correspondente às cozinhas, solução que permite autonomizar as *bay-towers* correspondentes aos espaços de estar. Em relação ao edifício à sua direita, a *bay-tower* automaticamente se destaca da superfície plana da fachada e se torna legível volumetricamente. Para além deste diálogo de volumes, o edifício relaciona-se com os adjacentes através do remate das lajes, ligando-as às cornijas vizinhas.

É possível igualmente encontrar a inclusão de um tramo lateral na garagem da rua Ponthieu, mas por forma a resolver uma outra exigência. O desenho do alçado demonstra a preparação para a eventual ampliação do edifício, através da inserção de um tramo a mais, à esquerda. A expressão da fachada desta garagem é ainda equiparável à do edifício da rua Franklin, pois manifesta-se como o passo seguinte face a uma estética do betão, onde a ossatura portante é novamente exibida e ainda mais sublinhada, pelo aproveitamento total

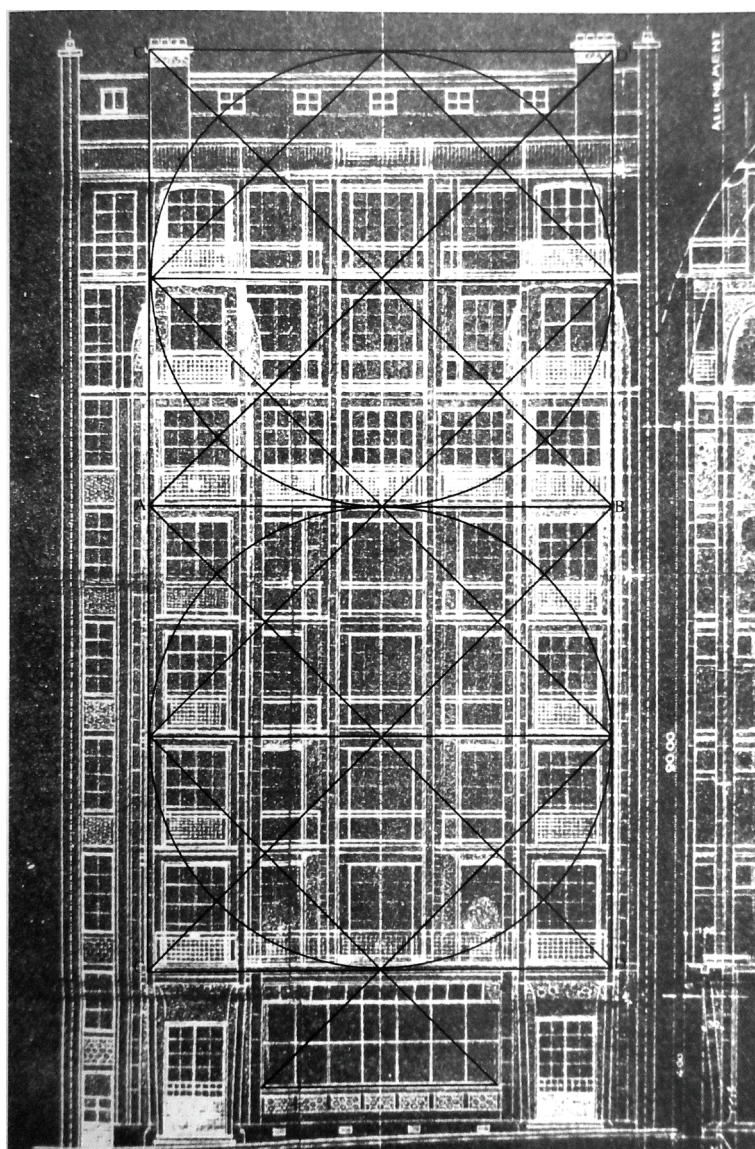


Imagem 23. Traçados geométricos do alçado da rua Franklin

dos vãos entre pilares para superfícies envidraçadas. No edifício da rua Franklin este efeito de transparência é também conseguido, em parte pelo grande vão central do piso térreo, e pela profusão de vãos com a composição e o detalhe que lhes é conferido.

Esta procura por uma nova estética não é, contudo, desconexa da tradição clássica na qual se inseria a arquitectura francesa. No edifício da rua Franklin a estratificação em três partes - a base, o corpo principal e o remate superior - são uma evocação dessa mesma herança clássica. Este tema de desenho encontra-se aqui presente e terá continuidade no resto da sua obra. Neste edifício, o piso térreo, mais transparente e independente surge como a base do edifício, onde pousa o corpo principal com os seus avanços e recuos. O remate superior é formalizado pelo conjunto dos dois últimos pisos, recuados e rectos, como o coroamento necessário. William Curtis descreve o tratamento do alçado como “*o resultado da atenção cuidada de Perret à proporção, detalhe e intervalo (...) um trabalho calculado de grande sobriedade e tranquilidade.*”<sup>18</sup>. De facto, não só a preocupação com a composição é evidente. A atenção à proporção é observável nos traçados geométricos que figuram nos alçados.

Esta análise mostra que as proporções da fachada foram estudadas sob uma matriz de círculos e quadrados. No entanto, este sistema revela mais um meio de controle ou um conjunto de guias do que propriamente um sistema de criação inviolável ao qual toda a composição se sujeita. A presença dos traçados reguladores na obra de Auguste Perret relaciona-se com a sua experiência na academia de Beaux-Arts, mais concretamente no estúdio de Julien Guadet<sup>19</sup> sob influência da tradição clássica; e também pela leitura das obras de Viollet-le-Duc ou Auguste Choisy. Sobre a emancipação face à rigidez que um sistema destes poderia

---

18 CURTIS, William, *op. cit.*, p.42.

19 Quando, em 1891, Auguste Perret é admitido na École de Beaux-Arts, inscreve-se no atelier de Julien Guadet. Futuramente, Auguste Perret demonstraria o seu reconhecimento para com o professor racionalista na maneira como considera a arquitectura como uma arte de construir. Julien Guadet (1834-1908) torna-se professor na École de Beaux-Arts em 1871 quando Henri Labrousse o nomeia para dirigir um estúdio de projecto. Mais tarde, em 1894 conduz também o ensino de teoria de arquitectura e escreve *Éléments et Théorie de l'architecture*, o último grande tratado que sintetiza o ensino das Beaux-Arts. É centrado no ensino de arquitectura e visando ultrapassar o revivalismo acrítico apontado às Beaux-Arts que Guadet vai sintetizar a sua concepção de classicismo. Guadet determina como clássicos todos os edifícios que atingiram o culminar de uma dada tradição, considerando-os como património comum. Clássicos seriam as obras que respondessem à óptima conformidade entre as suas próprias regras e as do seu estilo, qualquer que ele seja. Assim, Guadet põe em evidência a necessidade de revistar a tradição (os edifícios de todas as épocas passadas), conjugando-a com a exigência de uma liberdade artística.



Imagem 24. Vista da fachada sobre a rua Franklin



sugerir, Auguste Perret esclarece que aplica de bom grado às proporções de um edifício o que Edgar Allan Poe afirma: “*Os matemáticos não fornecem demonstrações mais absolutas do aquelas que o artista retira do sentimento da sua arte.*”<sup>20</sup>. Com esta referência, Auguste Perret parece querer provar, recorrendo a Poe, a equivalência em legitimidade das deduções matemáticas e das artísticas, reafirmando o valor da criação do artista.

O edifício da rua Franklin é exemplo desta mesma liberdade de criação artística que Auguste Perret procura. O desenho desta obra demonstra efectivamente a tentativa de desenvolver uma linguagem arquitectónica em continuidade com a tradição mas simultaneamente liberta, flexível e permeável à inovação.

*“(...) é indispensável destacar a pureza da linha e a clareza surpreendente das construções nas quais se renunciou de raiz a toda a vontade de representação de um determinado estilo. A esta categoria de novos edifícios pertencem as construções técnicas para as quais jamais foram impostos entraves arquitectónicos e onde o novo espírito de construção se pôde desenvolver livremente.(...).”*<sup>21</sup>

De facto, através da liberdade estilística aliada à racionalidade do pensamento construtivo o edifício da rua Franklin mostra a exploração de novas possibilidades espaciais e a evocação de temas de desenho que anunciam o caminho para o moderno.

---

20 “*Les mathématiques ne fournissent pas de démonstrations plus absolues que celles que l’artist tire du sentiment de son art.*”

POE, Edgar Allan, cit. por COHEN, Jean -Louis [coord.], op. cit., p.132.

21 “*(...) il est indispensable de faire ressortir la pureté de ligne et la clarté surprenante des constructions dans lesquelles on a renoncé de prime abord à toute volonté de représentation d’un style déterminé. A cette catégorie de nouveaux bâtiments appartient les constructions techniques pour lesquelles il n’a jamais été imposé d’entrave architectonique et où le nouvel esprit de construction a pu se développer librement.*”

HILBERSEIMER, Ludwig, “Perret.” *Architecture d’Aujourd’hui*, op.cit., p. 13.



**Salle Cortot**  
**78 rue Cardinet, Paris**  
**1928|1929**

O projecto para a sala de concertos surge na sequência das novas concepções sobre a noção de habitar, os novos materiais, a standardização e a rejeição da decoração, tema amplamente debatido na Exposição Universal das Artes Decorativas e Industriais Modernas de 1925. Este evento teve lugar em Paris e foi organizado como uma oportunidade de demonstrar a emergência de uma verdadeira arquitectura moderna, tanto que o comité encarregue pela organização especificou que não haveria cópias, imitações ou contrafacções de estilos passados. A importância que Auguste Perret tem no que concerne esta exposição mundial vem aliada ao facto de ter sido convidado para ser vice-presidente do júri internacional que avaliaria as contribuições arquitectónicas, convite feito talvez pela crescente importância que ganhara no panorama nacional, aliado às publicações, tanto da sua obra como de opinião, em revistas de arquitectura, maioritariamente após a conclusão do Teatro dos Champs-Elisées, obra que fomentou debate e controvérsia. Apesar do evento se intitular Exposição Universal das Artes Decorativas, Auguste Perret escreve, antecipando a própria exposição, que esta iria “provar que arte decorativa não existe”<sup>1</sup>. Este ponto de vista era partilhado por

---

<sup>1</sup> “*L’Exposition des Arts Décoratifs prouvera que l’art décoratif n’existe pas. Tous les arts sont décoratifs. Le but de l’Art n’est-ce pas de décorer? Décorer c’est la fin de nos recherches, ce n’est pas un moyen.*”  
PERRET, Auguste, notas manuscritas p.13. Exposição virtual “Auguste Perret: Huit Chefs-d’œuvre”.



Imagem 25. Le Corbusier, Pavilhão do Esprit Nouveau 1925  
Imagem 26. Interior do pavilhão e com o “equipamento”



Le Corbusier, com quem frequentemente entrava em desacordo fundamentalmente pela maneira de encarar a arquitetura moderna. Le Corbusier pretendia com a sua contribuição para a exposição, o pavilhão do *Esprit Nouveau*, proclamar a rejeição da arte decorativa como tal, substituindo a noção de decoração e da “móvel” pela funcionalidade do “equipamento”<sup>2</sup>. Como tal, o pavilhão concretizaria uma possível resposta à problemática da habitação aliada aos processos de standardização e produção em massa, cuja aplicação resultaria em formas puras<sup>3</sup>. Apesar de ambos rejeitarem a ideia de “artes decorativas”, Auguste Perret, como vice-presidente do júri, iria vetar a atribuição do prémio maior de design ao pavilhão do *Esprit Nouveau*, afirmando que ali “*não havia arquitetura*”<sup>4</sup>. Sobre a globalidade dos edifícios instalados na exposição Auguste Perret condenaria ainda a “rigidez” e a “nudez” que disfarçava a constante presença do ornamento, considerando esta dissimulação mais grave ainda que a sua utilização declarada. Em tom de síntese, a opinião de Auguste Perret foi publicada no mesmo ano na revista *L'armour de l'art*:

*“(…) Nobody speaks of anything but straight lines, essentials and construction; but if one looks closely, it is obvious that ornament is still the only thing that matters, so that there are finally more useless things than even before. These useless elements are so rigid and bare that the uninitiated assume them to be necessary; thus the error is all more serious for being dissimulated, and there will have to be an earnest reaction if we are to get out of the rut in which we are being bogged down.”*<sup>5</sup>

A oportunidade de mostrar uma direcção alternativa e de exemplificar a sua concepção de modernidade como pureza formal e supressão da decoração foi conseguida através do

---

2 “A new term has replaced the old word furniture, which stood for fossilizing traditions and limited utilization. That new term is equipment, which implies the logical classification of the various elements necessary to run a house that results from their practical analysis.”

“Pavillon de l’Esprit Nouveau, Paris, France, 1924.” Fondation Le Corbusier.

<http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=5061&sysLanguage=en-en&itemPos=44&itemCount=78&sysParentId=64> (consultado a 29-06-2015).

3 “My intention was to illustrate how, by virtue of the selective principle (standardization applied to mass-production), industry creates pure forms ; and to stress the intrinsic value of this pure form of art that is the result of it.”

“Pavillon de l’Esprit Nouveau, Paris, France, 1924” Fondation Le Corbusier.

4 LE CORBUSIER, “Perret”, *Architecture d’Aujourd’hui*, op.cit., p.9.

5 PERRET, Auguste cit. por BRITON, Karla, op. cit., p.65-66.

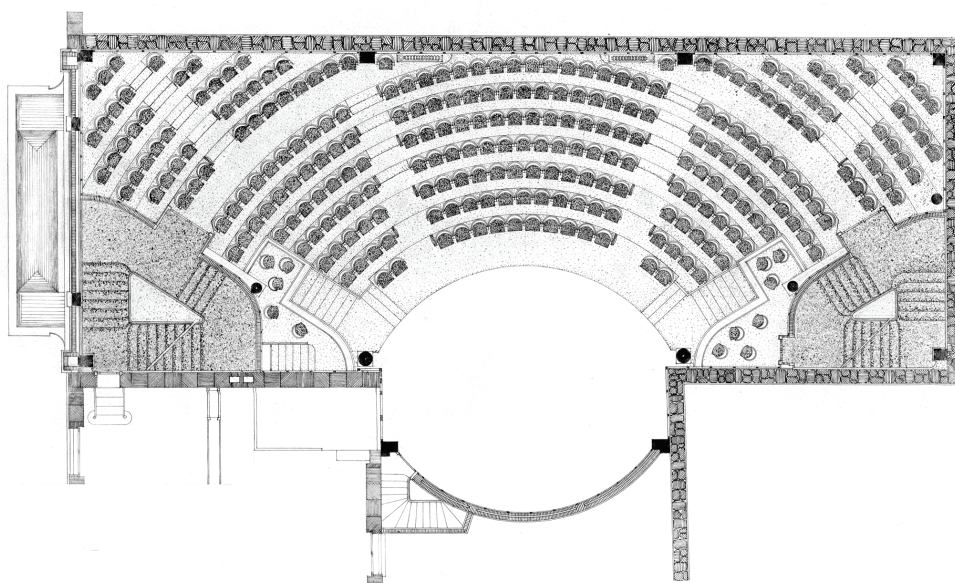
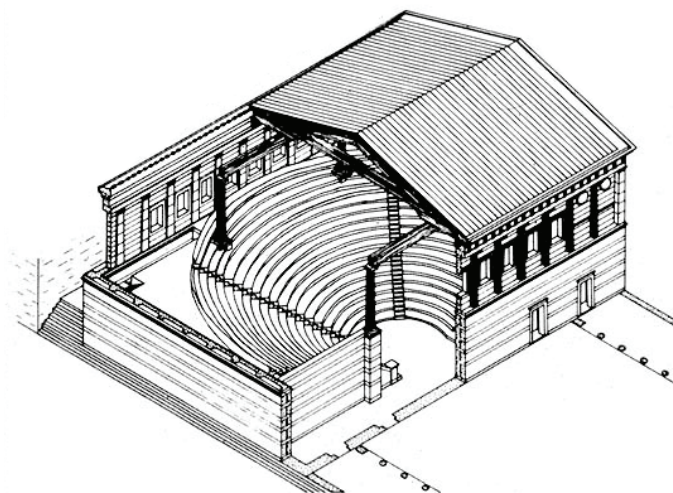


Imagem 27. *Bouleuterion* de Mileto, construído entre 175 AC e 164 AC  
 Imagem 28. Sala Cortot: planta do rés-do-chão

projecto para o Teatro das Artes Decorativas, um edifício também erigido a propósito da exposição universal. Neste edifício, Auguste Perret reafirma a primazia da ossatura como tema de desenho, insistindo que a única ornamentação possível era a derivada da própria estrutura<sup>6</sup>. O teatro das artes decorativas constitui, portanto, um ponto de comparação com a sala de concertos Cortot, na medida em que baseadas no mesmo programa, demonstram um ponto de entendimento sobre as problemáticas que o movimento moderno coloca.

O projecto para a sala Cortot foi encomendado em 1928 a Auguste Perret por Alfred Cortot (1877-1962), um dos mais importantes pianistas da época e fundador da École Normal de Musique de Paris, onde leccionava. Pretendia dar aos alunos uma sala onde pudessem apresentar os seus estudos ao público e ligar o edifício da escola à cidade através da criação de uma entrada autónoma para esta sala, feita por uma rua perpendicular à da entrada na escola. A construção da sala foi extremamente rápida, decorrendo entre outubro de 1928 e junho de 1929. O projecto tinha como restrições fundos mínimos e um terreno de implantação difícil e dimensões reduzidas, entre duas empenas da rua Cardinet e o pátio da escola. Esse lote, rectangular e estreito, media de profundidade aproximadamente três vezes a sua largura (29x9m<sup>2</sup>), configuração que ditaria os contornos máximos da implantação do edifício.

Numa primeira aproximação seria espectável colocar-se o palco numa das extremidades do terreno, tomando partido da profundidade. No entanto, e confrontado com as exigências acústicas que lhe foram incumbidas no projecto, Auguste Perret reverteu o eixo principal colocando o palco perpendicular às paredes das empenas. A disposição geral da sala foi baseada nos estudos do *bouleuterion* grego, anfiteatro que servia de ponto de encontro para o “conselho do povo” e cuja plateia dispunha-se ao longo de semicírculos concêntricos e os lugares o mais próximo do palco possível. A sala Cortot forma-se através de um semicírculo inclinado que suporta a plateia, inscrito dentro da forma rectangular do lote e facetado pelos prismas triangulares das caixas de escadas de acesso à sala. O palco encontra-se assim no centro da sala, com os lugares da plateia dispostos em volta dele. A sua forma circular projecta-se sobre o espaço da plateia, atribuindo mais intimidade entre

---

6 “Celui qui dissimule une partie quelconque de la charpente se prive du seul légitime et plus bel ornement de l’architecture.”

PERRET, Auguste “Contribution à une théorie de l’architecture” in BRITON, Karla, *op. cit.*, p.236.



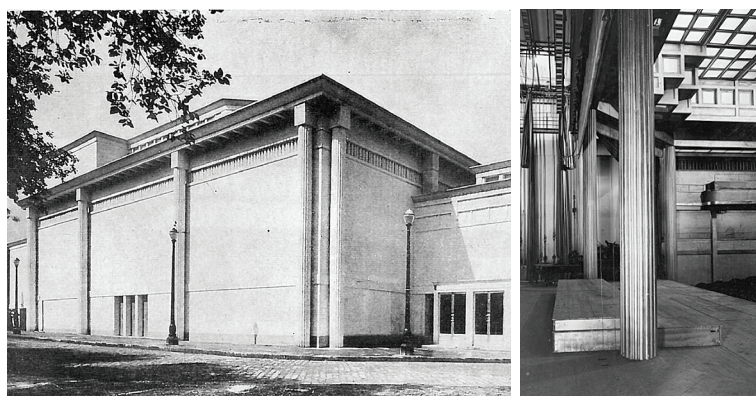
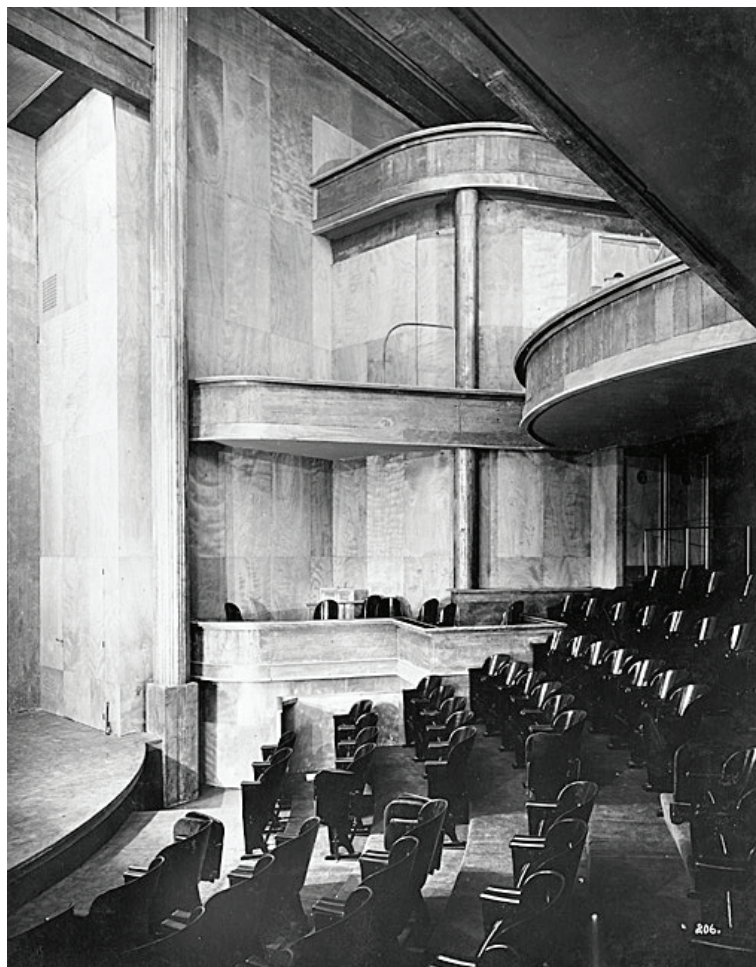


Imagem 29. Sala Cortot: tratamento diferenciado dos apoios verticais, coluna (esquerda) e pilar (direita)

Imagem 30. Teatro da Exposição das Artes Decorativas 1925: a legibilidade da estrutura  
Imagem 31. As colunas como enquadramento do espaço cénico; os pilares de secção quadrada que suportam a bancada (à direita, ao fundo)

o músico e a audiência. Como nenhum dos quatrocentos lugares se encontra a mais de dezassete metros do palco, o próprio público absorve as vibrações acústicas, reduzindo os fenómenos do eco e da reverberação dentro do espaço. Na sala, em cada um dos cantos do lado do palco, as caixas de escadas triangulares resolvem simultaneamente os acessos à sala e o preenchimento destes espaços, que seriam pouco vantajosos para a colocação de mais lugares de plateia. A sala é simétrica em relação ao eixo do palco, sendo no entanto esse eixo perpendicular ao da entrada no edifício, que se faz pela rua Cardinet, por debaixo da laje que sustenta a plateia

A estrutura do edifício reflecte a simplicidade da sua composição: uma cobertura plana sustentada por apoios pontuais<sup>7</sup>. Esses apoios foram tornados visíveis, expressando por completo a sua vertente estrutural e definidora de espaço. No entanto, os apoios têm tratamentos diversos, diferenciando o seu carácter compositivo. Duas colunas delimitam a largura do palco e enquadram-no. São as mais largas, dotadas de caneluras e assentam numa base paralelepípedica simples. Os pilares de secção menor sustentam os volumes correspondentes às caixas de escadas, e a sua secção circular é feita por segmentos rectos correspondentes à cofragem de madeira. Nos pilares adossados à parede, salientes, a secção é quadrada e a cofragem igualmente feita de madeira deixa transparecer esta textura. O posicionamento dos apoios verticais espelha a geometria regular da sala, estruturando-o e hierarquizando-o. É visível a hierarquia entre três diferentes espaços da sala, a plateia, o palco, os acessos, diferenciação para a qual contribui o diferente tratamento dos pilares. Este tema de desenho estabelece um paralelo com o Teatro da Exposição de Artes Decorativas de 1925, edifício onde Auguste Perret que utiliza também os apoios pontuais como meio de concretizar os mesmo três temas que na sala Cortot: a subdivisão e hierarquização de diferentes espaços; a legibilidade da estrutura; o enquadramento do espaço cénico. Todos estes apoios também são postos em evidência, destacados das paredes, facto enfatizado sobretudo no exterior do edifício onde as colunas são replicadas e separadas da parede. No Teatro das Artes Decorativas, a cena é enquadrada por quadro colunas que formalizam uma

---

7 Para efeitos de distinção considerou-se dois tipos de apoios: denominou-se colunas aos apoios de secção circular cuja cofragem resulta num padrão de caneluras e cujo encontro com o chão é feito através de uma base paralelepípedica; designou-se pilares aos apoios cuja secção é quadrada ou é circular mas cujo tratamento é igual aos da secção quadrada: sem base nem capitel e cuja textura é simplesmente a resultante da cofragem feita por segmentos de madeira.



Imagem 32. Materiais e acabamentos no interior da sala  
 Imagem 33. O palco: contraste entre os apoios de betão e os elementos não portantes



inovadora partição do palco em três segmentos aproximando o a plateia do palco. Auguste Perret parece utilizar na sala Cortot os mesmos temas de projecto desenvolvidos no Teatro da Exposição de Artes Decorativas adaptando-os contudo às características inerentes à escala e geometria da sala de concertos.

Os materiais utilizados na sala Cortot assumem também um evidente papel no que concerne a legibilidade da estrutura. A racionalidade da construção da sala é enfatizada pelo contraste entre o betão e o revestimento em madeira. As superfícies de betão aparente no interior da sala receberam um tratamento particular: uma fina película de bronze em pó. Com este acabamento o betão ganha a capacidade de reluzir com a luz e aproxima-se dos tons quentes dos restantes materiais da sala, mantendo igualmente a sua expressão nua e a textura decorrente da cofragem. As paredes são revestidas de painéis de madeira de 4mm de espessura que vibram livremente através da caixa de ar. No palco os painéis de madeira criam uma forma côncava, que se aliam a geometria recta da boca de cena à curvatura do chão, e ajudando também à difusão do som em direcção à plateia.

A utilização de madeira no interior da sala remete também para a questão da representatividade de um equipamento destes, aproximando-o do gosto comum da sociedade. A sala de concertos é dotada de tons quentes, madeiras e têxteis vermelhos, típicos das grandes salas de concertos e teatro. O Teatro dos Champs-Élysées, concluído em 1913, é um exemplo claro da questão da representatividade de um edifício deste cariz e da correspondência dos materiais utilizados na hierarquização dos espaços. Auguste Perret tem conhecimento dos manifestos desenvolvidos por Adolf Loos e elogia-o face à tomada de posição sobre a problemática da ornamentação<sup>8</sup>. Em “Le Style sans ornament” (1914) com base na sua própria experiência e também nas reflexões de Adolf Loos (que inclusivamente cita), defende o recurso ao revestimento como meio de adaptar o betão em função do programa

---

<sup>8</sup> Auguste Perret teria tido necessariamente conhecimento dos escritos de Adolf Loos em 1913 após uma frase retirada de “Ornamento e crime” ter sido usada para narrar a polémica sobre o Teatro dos Champs-Élysées e nutrir a crítica dos irmãos Perret à estetismo ornamental de Henri Van de Velde. Em 1914, Auguste Perret refere-se a “Ornamento e delito” e elogia Adolf Loos no texto “Le style sans ornements”, que redige com Sebastien Voirol: *“Un architecte viennois, M. Adolf Loos, constata muito justamente: (...) o auge da incultura de que fala sem exagero. É necessário evidentemente uma maior cultura para apreciar as linhas simples e as superfícies nuas marcadas pelo símbolo da beleza e do estilo.”*

PERRET, Auguste e Sebastien Voirol. “Le style sans ornements.” *cit. por* LAURENT, Christophe, “Quand Auguste Perret définissait l’architecture moderne au XXe siècle.” *Revue de l’Art*, 1998. p.72.

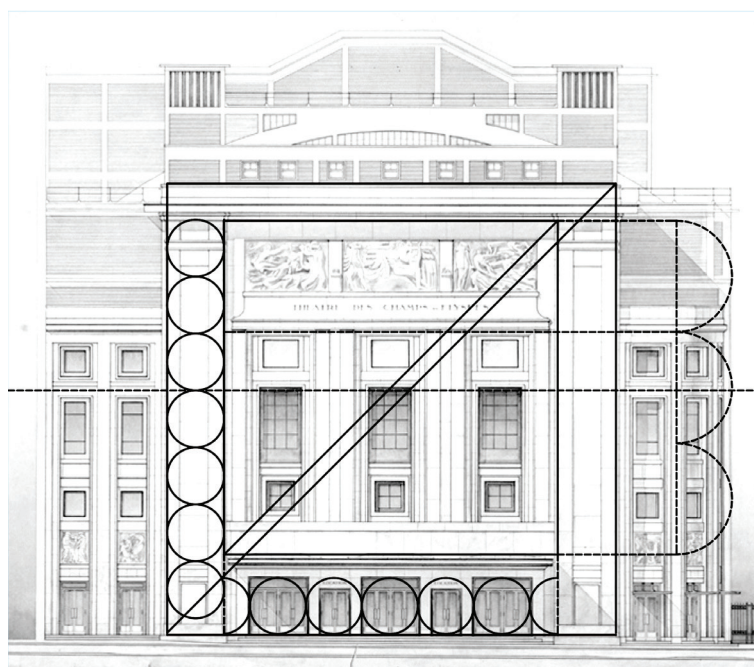
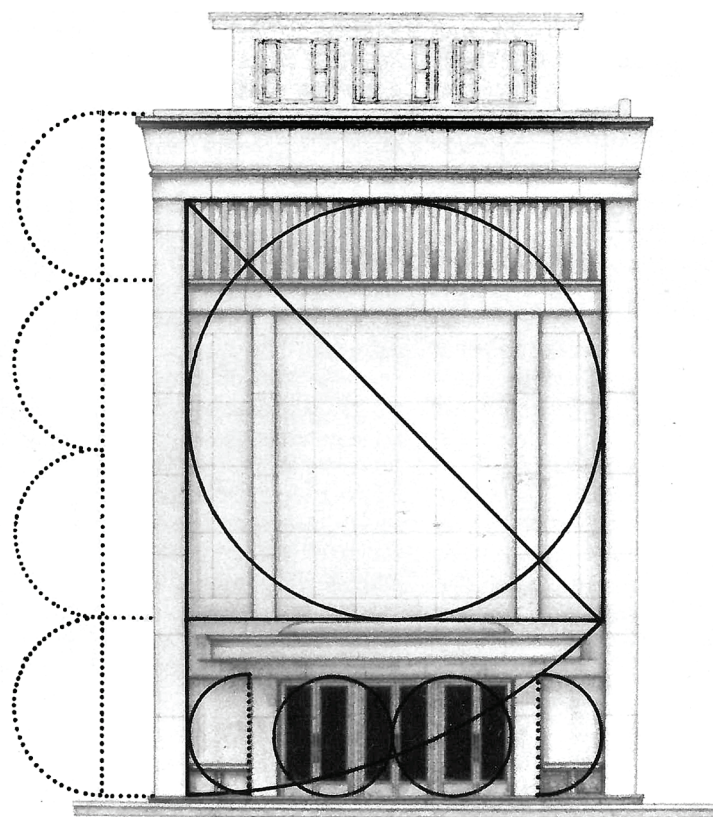


Imagem 34. Sala Cortot: traçados geométricos reguladores do alçado da rua Cardinet  
 Imagem 35. Théâtre des Champs-Élysées, traçados geométricos reguladores do alçado da avenida Montaigne



em questão: nu – industrial (Garagem Ponthieu); cerâmico – habitação (edifício de apartamentos da rua Franklin); mármore – teatros (Teatro dos Champs-Elisées).

Esta problemática tem igualmente consequência no alçado da rua do edifício da sala Cortot. O revestimento em pedra, aqui, pode ser entendido como o reflexo do pensamento exposto em “Le style sans ornement”. Não só o alçado da rua se veste de uma placagem de pedra como também surge desprovido de qualquer ornamento. Este tratamento do alçado demonstra o crescente desejo de depuração formal, vontade essa alimentada também pela leitura dos manifestos de Adolf Loos, bem como do conhecimento da sua obra. À superfície plana e despojada do alçado são apenas adicionadas as portas de entrada e um conjunto de elementos arquitectónicos que informam a composição. Estes elementos constituem um conjunto de arquétipos arquitectónicos que Auguste Perret interpreta como indispensáveis à fundamentação da arquitectura. No alçado a simetria é a condição base que rege o equilíbrio do alçado. Este reflete o volume da sala dando-lhe contudo uma estratificação que correspondente às noções de base, corpo principal e remate superior, que são materializadas com os arquétipos arquitectónicos – a pala, as pilastras e a cornija – bem como pelo seu traçado geométrico e sua proporção. A base é concretizada com a entrada no edifício: o posicionamento das portas ao centro, a criação de dois nichos nos dois tramos laterais e a pala que acolhe o público e prepara a entrada no interior. A pala distingue claramente o nível da base da restante composição. Contudo o alçado garante continuidade através da marcação das duas pilastras que delimitam as portas e os nichos. No corpo principal a única marcação presente é a saliência dos pilares colocados no interior da sala como pilastras, por forma a dar exteriormente legibilidade à estrutura. O remate do edifício é constituído simultaneamente pela grelha do respiradouro (que reflecte o respiradouro presente acima do palco) e pela saliente cornija. O alçado encontra-se ainda emoldurado superior e lateralmente num gesto que encontra um paralelo no desenho do alçado do Teatro dos Champs-Elisées. Nesse teatro é possível encontrar também a mesma estruturação tripartida do alçado, com a marcação da entrada com a pala e a cornija e altos-relevos a concretizar o remate superior.



Imagem 36. Sala Cortot: perspectiva desde a rua Cardinet

Não deixa de ser paradoxal verificar a presença destes elementos, nomeadamente a cornija, no conjunto alargado da sua obra quando Auguste Perret demonstra a vontade da depuração formal e defende a supressão do ornamento. Efectivamente, a interpretação deste ponto poder-se-á prender com a inércia da tradição bem como, tal como foi referido, a sua própria concepção do que seria uma obra arquitectónica: a forma erudita da construção, com os seus respectivos elementos que remetem para essa gramática. Quando confrontado com este aparente paradoxo, depuração vs ornamento, Auguste Perret justifica repetidamente a utilização de cada um destes elementos no seu vocabulário com a sua necessidade funcional:

*“Alguns dirão: ainda há ornamento? Munamos os nossos edifícios de todos os elementos necessários à sua protecção contra as intempéries: cornijas, bandas, ombreiras, etc., etc. Façamos que as nossas fachadas se tornem, sob o escoamento da chuva, aquilo que nos queremos que elas se tornem, que elas sejam modeladas pelas intempéries como são pelo sol, e não pensaremos mais em ornamento. O ornamento nasceu da necessidade de ocultar uma falha.”*<sup>9</sup>

Efectivamente, Auguste Perret considera elementos como a cornija uma necessidade funcional face à acção do tempo. A sua justificação é de cariz prático, apresentando assim os argumentos que o levam a entender que tal vocabulário não pode ser entendido como ornamento, ou pelo menos, ornamento como a aplicação *a posteriori* de quaisquer motivos num edifício. Para si, esta acepção não existe. Ornamento seria tudo o que diz respeito à estrutura e à correcta assemblagem dos constituintes de um edifício, visando a protecção deste. Este carácter funcional seria aquilo que legitimaria a sua existência: *“A verdade está em tudo aquilo que tem a honra e o valor de sustentar ou de proteger.”*<sup>10</sup>. Apesar da argumentação prática dada por Auguste Perret é possível observar que existe outro valor na

---

9 “Certains diront: il y a encore l’ornement? Munissions nos édifices des tous les éléments nécessaires à leur protection contre les intempéries: corniches, bandeaux, chambranles, etc., etc. Faisons que nos façades deviennent, sous le ruissellement de la pluie, ce que nous voulons qu’elles deviennent, qu’elles soient modelées par les intempéries comme elles sont par le soleil, et nous ne penserons plus à l’ornement. L’ornement est né de la nécessité de cacher un défaut.”

PERRET, Auguste. “L’ornement.” in ABRAM, Joseph, Guy Lambert e Christophe Laurent, *Auguste Perret: anthologie des écrits, conférences et entretiens*. Paris: éd. du Moniteur, 2006, p.417.

10 “Le vrai est dans tout ce qui a l’honneur et la peine de porter ou de protéger.”

PERRET, Auguste. “Contribution à une théorie de l’architecture” in BRITON, Karla, *op. cit.*, p.237.



Imagem 37. Respiradouro sob a cornija  
 Imagem 38. Parte inferior da pala da entrada  
 Imagem 39. Ligação ao edifício adjacente  
 Imagem 40. Fusão do volume da pala com a fachada

utilização destes arquétipos arquitectónicos na sua obra:

*“One might ask if ornament is also needed. (...) It is a question that has been put on today’s agenda by the affected nakedness of so much contemporary work. Clearly today’s powerful building methods often allow us to be daring but some architects have gone too far in the pursuit of novelty for its own sake. If only we were to restore to our buildings what they have been deprived of for no good reason. If we emphasized their load-bearing elements (in contrast with the filling between them) and provided them with all the features they need to protect them from the weather – cornices, string courses, jambs and mouldings that protect the façade from the action of rain and dust, keeping it as the architect intended – the problem would be solved. Obviously, the architect must be able to perceive the elements of beauty in his work before he can present and display them, make them sing.”*<sup>11</sup>

Auguste Perret é consciente de que as inovações técnicas têm uma evidente influência na expressão formal de um edifício. No entanto, para si, a omissão de elementos como a cornija sem “nenhuma boa razão” para tal constituía um problema porque destituía a arquitectura do seu propósito, omitia o vocabulário que remete para a sua erudição e privava um edifício de se legitimar como obra arquitectónica transcendendo a simples construção. É neste ponto que se pode estabelecer de novo um paralelo com a sua posição face aos edifícios da Exposição Universal de Artes Decorativas e Industriais Modernas, quando o seu parecer final tenta desmascarar a presença do ornamento dissimulado, ou quando afirma que no pavilhão do *Esprit Nouveau* não encontra arquitectura.

A partir destes argumentos podemos melhor compreender o alçado da sala Cortot e os seus temas de desenho. É evidente a tentativa de conciliar os arquétipos arquitectónicos e o desejo de depuração formal. O alçado revela ainda um outro tema que reflete com fidelidade o pensamento de Auguste Perret. Prende-se com a questão da legibilidade da estrutura. De facto, A estrutura (designadamente os apoios verticais) não se encontra exposta directamente na fachada como por exemplo se encontra na garagem Ponthieu. No alçado da sala de concertos a forma dos apoios verticais que se encontram adossados

---

11 PERRET, Auguste. “Architecture” in BRITON, Karla, *op. cit.*, p.241-242.



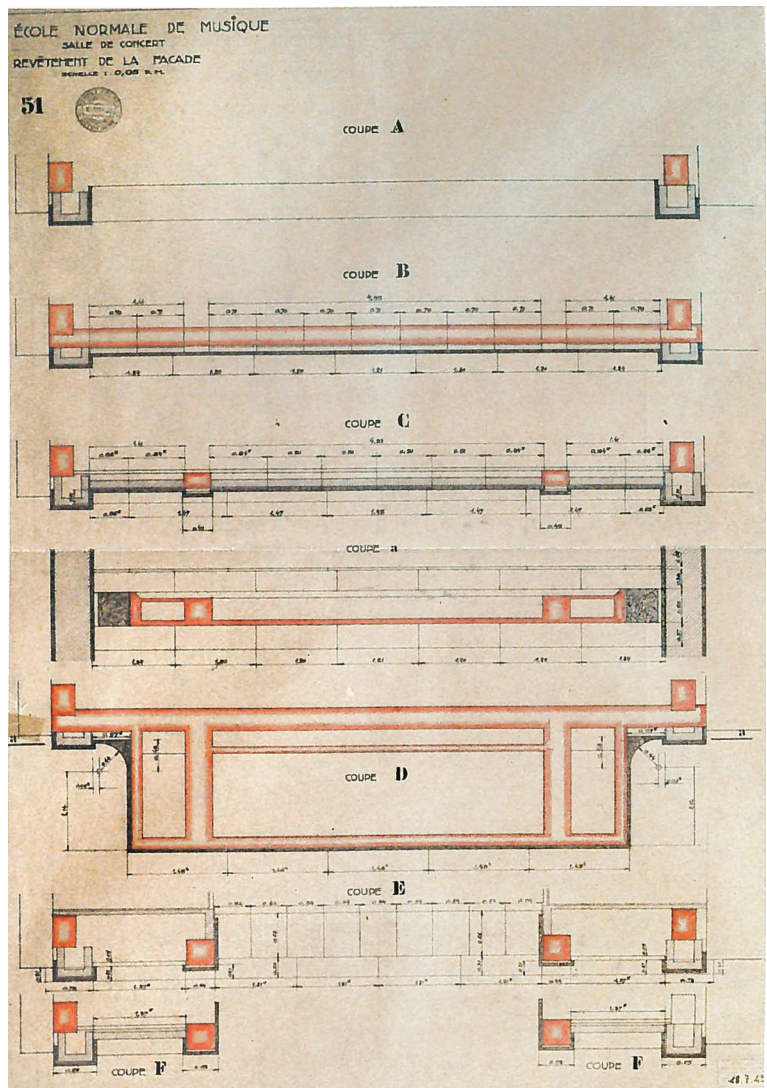


Imagem 41. Sala Cortot, cortes construtivos horizontais da fachada sobre a rua

à parede interior é mimetizada em quatro pilastras (duas exteriores que emolduram a composição e duas interiores), concretizadas através do avanço do revestimento (pormenor visível no corte C). O revestimento expressa assim a ossatura portante, tornando-a legível desde o exterior. Aqui, é um jogo de planos que diferencia a estrutura dos paramentos não portantes, numa solução que encontra paralelo no Teatro dos Champs-Elisées, onde o revestimento de mármore concretiza igualmente essa distinção.

*“Para mim, que fui testemunho do golpe de génio através do qual ele transformou uma implantação desfavorável de forma e de proporção num anfiteatro onde as linhas evocam a perfeição grega, totalmente inspirada nesse modernismo requintado do qual o Teatro dos Champs-Elisées oferece o mais belo exemplo do mundo (...)”*<sup>12</sup>

A sala Cortot ganhou entre o público a alcunha de “armário” talvez pela exiguidade da sua implantação e pela notória depuração formal expressa na fachada. A expressão formal que foi adoptada para um edifício representativo como é a sala de concertos denota uma importância singular pois é exemplo da harmonização entre o desejo da depuração formal fomentado pelo panorama arquitectónico moderno e a manutenção de um vocabulário que tendia a ser suprimido que tem como referente a tradição clássica.

---

<sup>12</sup> “Pour moi, qui ai été témoin du coup de génie par lequel il a transformé un emplacement défavorable de forme et de proportion en un amphithéâtre, dont les lignes évoquent la perfection grecque tout en s’inspirant de ce modernisme raffiné dont le Théâtre des Champs-Élysées offre le plus bel exemple qui soit au monde (...) CORTOT, Alfred in “Salle Cortot” Exposição virtual “Auguste Perret: Huit Chefs-d’œuvre”.





**Immeuble Maurice Lange**  
**9 Place de la Porte de Passy, Paris**  
**1929|1932**

Os anos 20 trouxeram consigo o debate sobre novas concepções do acto de habitar e o surgimento de obras paradigmáticas do movimento moderno, nomeadamente edifícios unifamiliares e plurifamiliares de habitação. De facto, a habitação é o programa através do qual o movimento moderno se difunde, pela oportunidade originada pela primeira guerra mundial da necessidade de criação de habitação de forma sistemática e globalizada, apoiada nas possibilidades da industrialização, produção em massa e standardização. O problema da habitação vem assim ao encontro do desejo de uma sociedade progressista, que fomenta a concepção de novas ideias e soluções aplicadas à vivência doméstica quotidiana.

Um dos marcos significativos na divulgação destes novos temas e do movimento moderno como ideia una de arquitectura foi a exposição da *Werkbund* em Estugarda no ano de 1927.

*“The exhibition certainly gave us an insight into actual life. We believe that it has extraordinary significance because it has brought new methods of construction out from the secluded of the avant-garde and caused them to be put into operation on a broad scale. (...) The Stuttgart exhibition appears to us as the nucleus of such a process, and herein lays its importance. The Weißenhof housing settlement gives evidence of two great changes: the change from handicraft methods of construction to*



Imagem 42. *Weissenhofsiedlung*: vista aérea. Foto da época  
 Imagem 43. “Haus Le Corbusier” de Le Corbusier e Pierre Jeanneret, *Weissenhofsiedlung*. Foto da época

*industrialization, and the premonition of a new way of life.*<sup>1</sup>

*Weissenhofsiedlung* torna-se como a imagem do modernismo<sup>2</sup>, constituindo um conjunto de soluções várias com o mesmo propósito entre si. Coordenado por Mies van der Rohe, visava unificar as diversas vertentes da arquitectura moderna desenvolvidas durante essa década. As vinte e uma construções independentes revelaram ser surpreendentemente unas na sua expressão, advogando que as diversas correntes arquitectónicas se desvaneceriam gradualmente na concretização de um único Estilo Internacional, nome pelo qual ficou conhecido posteriormente<sup>3</sup>. Da globalidade das propostas para este conjunto habitacional pode-se perceber que apesar da diversidade, revelam características visuais óbvias em comum. Henry-Russel Hitchcock e Philip Johnson, sublinham o que consideraram ser os principais princípios visuais<sup>4</sup> e reafirmam ainda o carácter colectivo deste estilo percebendo a capacidade dele se tornar global permitindo contudo a abertura à reinterpretação individual:

*“Now that it is possible to emulate the great styles of the past in their essence without imitating their surface, the problem of establishing one dominant style, which the*

---

1 GIEDION, Siegfried. “L’Exposition du Werkbund à Stuttgart 1927.” *Architecture Vivante*, 1928.  
<http://thecharnelhouse.org/2015/03/14/stuttgart-weissenhof-1927-modern-architecture-comes-into-its-own/>  
(consultado a 01-07-2015).

2 *Weissenhofsiedlung* torna-se como a imagem do movimento moderno, no sentido em que se pela primeira vez se considerou a globalidade das soluções com um carácter uno e homogéneo entre si. “*The Stuttgart Werkbundsiedlung ‘Am Weissenhof’ of 1927 is customarily regarded as the event that consolidated and identified the modern movement in Architecture. until 1927, the term modern architecture was claimed by a heterogeneous group of movements and artists – German Expressionism as well as Russian Constructivism, de Stijl as well as the American and the Rotherdam schools, individuals like Le Corbusier and Frank Lloyd Wright as well as the far-flung adherents of an assortment of dynamic, organic, or functional theories.*”  
SCHULZE, Franz, *Mies Van der Rohe una biografia critica*. Madrid: Hermann Blume, 1986, p.65.

3 O termo “International Style” difundiu-se e popularizou-se após a exposição “Modern Architecture: International Exhibition” patente no Museum of Modern Art em Nova Iorque, e organizada por Henry-Russell Hitchcock, Philip Johnson e Alfred Barr. A ideia de estilo como uma possibilidade “internacional” foi apoiada pelo catálogo da mesma exposição “The International Style: Architecture Since 1922” onde os autores (Hitchcock e Johnson) fizeram uma selecção de fotografias a preto e branco de edifícios em lugar tão dispares como a Califórnia e a Checoslováquia. Através da variedade e heterogeneidade dos lugares os autores pretendiam evidenciar a homogenia das soluções, sublinhando o seu carácter inovador e global.

4 O catálogo de Philip Johnson e Henry-Russel Hitchcock “The International Style: Architecture Since 1922” consistia numa hipótese de ilustrar e definir os motivos visuais e modos de expressão base independentemente de diferenças em função, significado e opinião. Ao longo do catálogo enumeram três princípios que definem o Estilo Internacional: “a arquitectura como volume”; a regularidade da composição (em contraposição à simetria axial); “a ausência da decoração sobreposta”.  
HITCHCOCK, Henry-Russell e Philip Johnson, *Le style international*. Marseille: Éditions Parenthèses, cop. 2001.

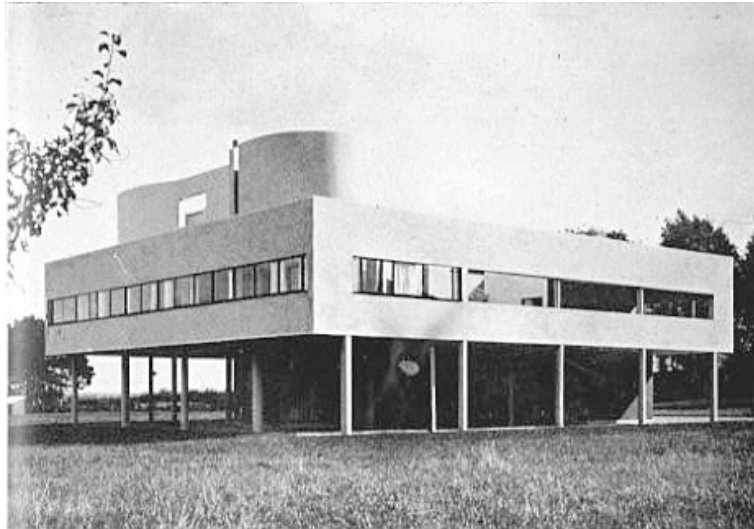


Imagem 44. Le Corbusier, Villa Savoye 1929  
Imagem 45. Frank Lloyd Wright, Falling Water house 1934



*nineteenth century set itself in terms of alternative revivals, is coming to a solution... There is now a single body of discipline fixed enough to integrate contemporary style as a reality and yet elastic enough to permit individual interpretation and to encourage general growth.”<sup>5</sup>*

Apesar do contributo para o entendimento das soluções arquitectónicas desenvolvidas nesta época, o conjunto de princípios visuais e compositivos que Johnson e Hichcock referiram excluía uma pluralidade de alternativas que têm vital influência para o movimento moderno mas que não coubera nos moldes por ambos propostos.

Para compreender a multiplicidade de interpretações pessoais susceptível de acontecer na ocasião do movimento moderno bastará considerar simultaneamente a obra de Frank Lloyd Wright e Le Corbusier, no contexto do final da década de 20 e início da década de 30, circunstância em que se insere também o projecto do immeuble Maurice Lange de Auguste Perret. É evidente a pluralidade de soluções alcançadas por estes três arquitectos, tendo em conta que todos se moviam no contexto da modernidade. Frank Lloyd Wright no projecto para a Fallingwater (1934) e Le Corbusier com a Villa Savoye (1929), separadamente, conseguem concretizar uma síntese das reflexões desenvolvidas ao longo dos anos anteriores, contendo uma grande quantidade de ideias e símbolos sumulados num único edifício, que se torna como um manifesto, especialmente o exemplo da Villa Savoye, na defesa dos cinco pontos da arquitectura moderna. Ambas são obras que dependeram de anos de experimentação e aperfeiçoamento de um sistema arquitectónico coerente baseado em princípios e na própria filosofia de vida.

O immeuble Maurice Lange, doravante denominado como edifício Lange, pode ser entendido igualmente como uma síntese dos princípios arquitectónicos de Auguste Perret e da contínua procura por uma ideia de autenticidade. Nesta obra está presente um conjunto de temas de desenho que refletem o seu pensamento, designadamente no que concerne o tema da habitação. O vocabulário sintetizado nesta obra é posteriormente proposto como

---

<sup>5</sup> HITCHCOCK, Henry-Russell e Philip Johnson, *Le style international*, op.cit., p.28.

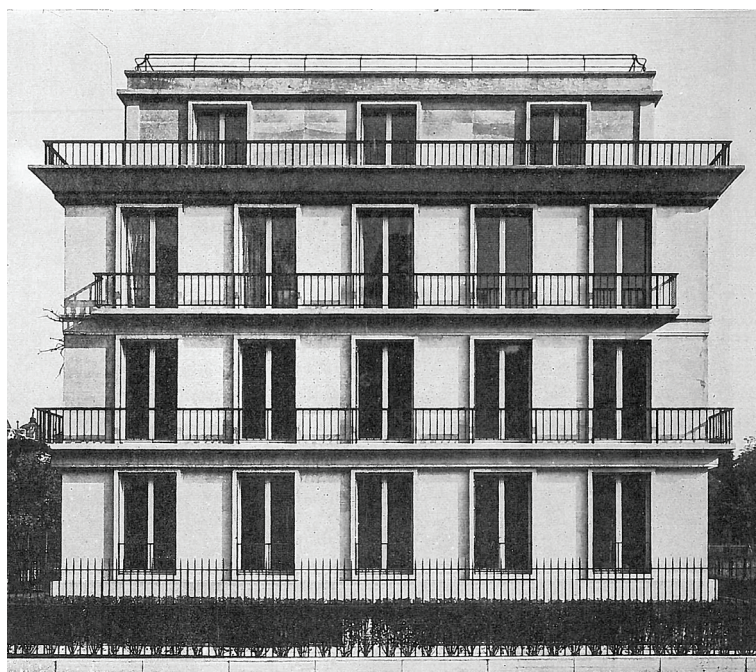


Imagem 46. Edifício Lange, alçado sobre o *bois de Boulogne*

modelo para a reconstituição da cidade de Le Havre<sup>6</sup>, facto que espelha a influência da expressão formal desta obra no restante percurso de Auguste Perret. Pela caracterização sintética e clara nos princípios que anuncia, o edifício faz referência tanto a temas do moderno como à tradição clássica, sendo possível se estabelecer paralelos tanto com obras contemporâneas como com as do passado. Em *Architecture: nineteenth and twentieth centuries* Henry-Russel Hitchcock sugere:

*“The characteristic quality of Perret’s domestic work is seen at its best in a small block of flats at 9 Place de la Porte de Passy in Paris facing the Bois de Boulogne that he built in 1930. This has a façade towards the park so superbly proportioned that it might almost be by Schinkel and a flow of space inside the individual flats that is worthy of Wright, although much more formal in organisation.”*<sup>7</sup>

O edifício Lange consiste num bloco de apartamentos pertencentes a um só proprietário mas destinados ao aluguer. Este tipo de edifícios tem a denominação de *hôtel de rapport*, uma tipologia surgida no século XVIII, mas mais desenvolvida no século XIX e caracteriza-se por ser um edifício urbano geralmente luxuoso onde os apartamentos são alugados ou vendidos a vários particulares. Contudo, o edifício Lange assemelha-se mais à escala da tipologia do *hôtel particulier*<sup>8</sup>, (casas luxuosas para apenas uma família) do que com os *hôtels de rapport*, que normalmente se situam no contexto haussmaniano do centro parisiense. O edifício Lange está situado na Porte de Passy, uma zona característica pela presença maioritária de habitação, nomeadamente habitação de luxo destinada à burguesia. O lote destinado à construção é definido pelas ruas que delimitam a praça da porta de Passy e o *bois de Boulogne*, o que dota este lugar de uma atmosfera díspar da globalidade das ruas

---

6 Em 1946, a fachada com vãos verticais iguais e equidistantes do edifício Lange foi proposta como modelo para os edifícios de habitação da cidade de Le Havre, aquando do projecto para a sua reconstituição. Este projecto de reconstrução da cidade foi entregue a Auguste Perret em 1944 pelo ministro da reconstrução Raoul Dautry depois da cidade ter sido destruída e mantida sob ocupação alemã durante a segunda guerra mundial. Depois dos últimos bombardeamentos à cidade, em setembro de 1944 a cidade é libertada mas já durante o verão no mesmo ano Auguste Perret organizaria um atelier de reconstrução e começaria a trabalhar tanto no planeamento urbano como no desenho de diversos edifícios chave na cidade.

7 HITCHCOCK, Henry-Russell, *Architecture: nineteenth and twentieth centuries*, op. cit., p.427.

8 O *hôtel particulier* consiste num edifício de habitação de grande dimensão, geralmente isolado, pertencente a uma só família e utilizado apenas por ela e pelos seus empregados domésticos, muitas vezes apenas temporariamente.

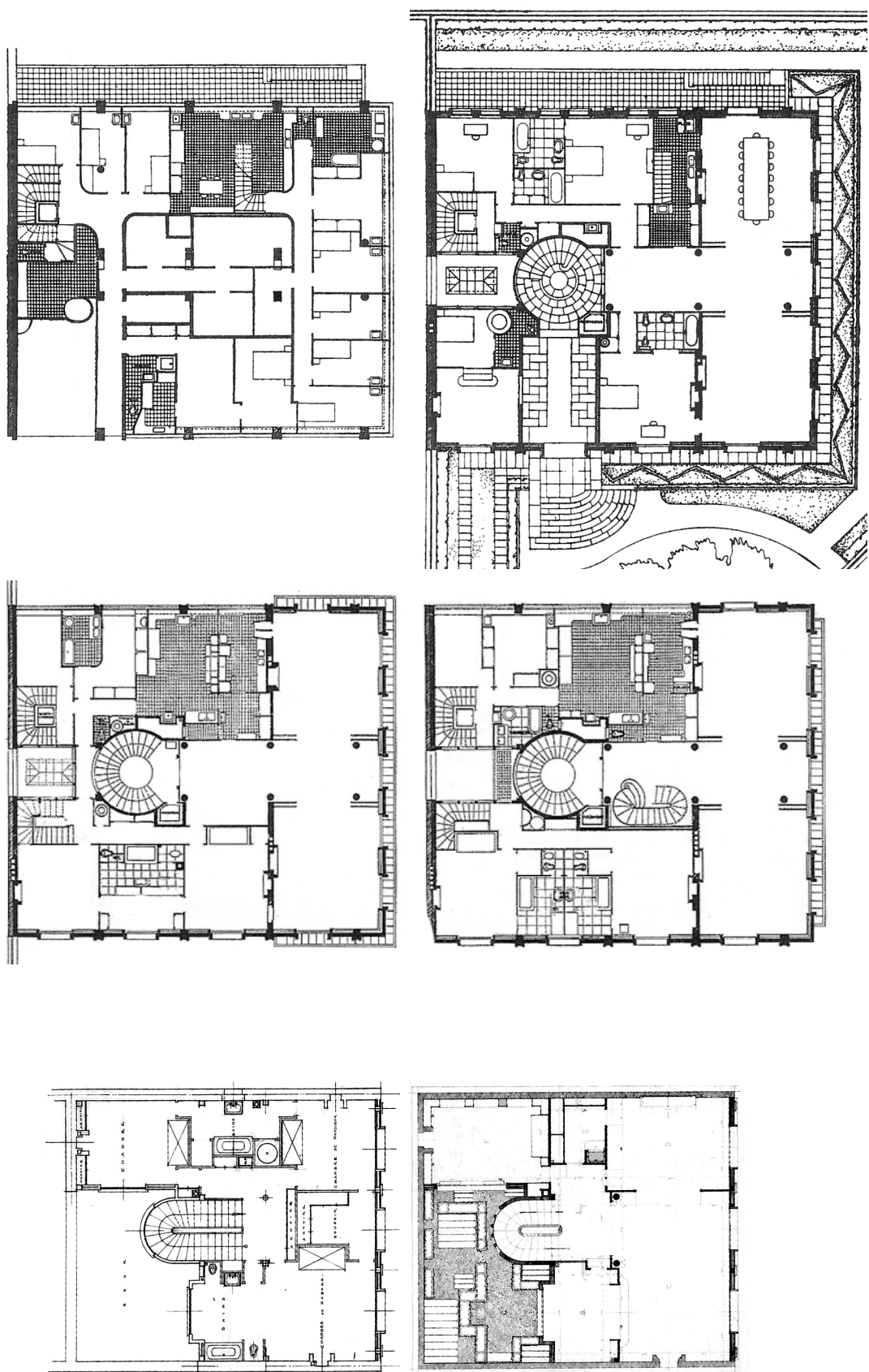


Imagem 46 e 47. Planta do piso da garagem e planta do piso térreo  
 Imagem 48 e 49. Planta do primeiro piso e planta do segundo piso  
 Imagem 51. Plantas do primeiro e segundo piso do *hôtel particulier* Bressy



parisienses. O edifício encontra-se na intersecção das duas ruas perfazendo a sua transição, e no seguimento de dois outros edifícios de habitação (na Avenue Ingres) construídos posteriormente mas levados a consideração aquando do projecto.<sup>9</sup>

O edifício Lange é constituído por três frentes. O piso-térreo encontra-se sobre-elevado em relação ao nível da rua para possibilitar um nível inferior contendo a garagem e outros espaços de serviço, piso esse que é iluminado por um sistema semelhante ao do pátio inglês. Tal como a globalidade dos edifícios presentes nestas ruas, o volume do edifício recua em relação às duas ruas, libertando espaço para uma zona ajardinada que favorece uma maior teatralidade do momento da entrada, aqui concretizado por uma escadaria curva e uma grande porta saliente.

O acesso vertical principal aos apartamentos é feito por uma escadaria num hall circular, espaço esse que funciona como uma rótula e coordena os vários grupos de espaços. A zona diurna ocupa todo o alçado que faz frente ao *bois de Boulogne*; as zonas nocturnas perfazem o alçado da Avenue Ingres e estão distribuídas por dois pisos verticalmente coincidentes. O alçado oposto é constituído por áreas de serviço. Toda a disposição rege-se por uma grelha compositiva. O objectivo quanto à organização espacial seria o de elaborar apartamentos que sugerissem os de um *hôtel particulier*, recorrendo para isso aos temas do *hôtel* francês como também à interligação entre os vários pisos, destruindo a separação horizontal característica dos edifícios de apartamentos. A fluidez de espaço de que fala Henry-Russel Hitchcock relaciona-se não só com esta intercomunicação entre pisos como também com a ligação entre os vários espaços, que são articulados por dispositivos fixos (como o caso da cozinha) ou paredes de correr (no caso da tripartição da divisão comum). No *hôtel particulier* Bressy<sup>10</sup> podemos observar este mesmo tema da interligação vários pisos e da intercomunicação de espaços utilizando momentos pontuais como rótulas. É possível verificar ainda que a sua disposição interior tem igualmente semelhanças com a do edifício Lange: um núcleo central de acesso vertical estruturando as diversas zonas numa grelha ortogonal muito clara.

---

9 Nas fotografias da construção do edifício, este aparece isolado, sem o volume adjacente que se encontra actualmente. No entanto desenhos de projecto, esboços e perspectivas, mostram a presença do edifício ao lado com a volumetria semelhante à construída.

10 Hôtel Bressy, 27, villa Saïd, Paris, 1927-1928.

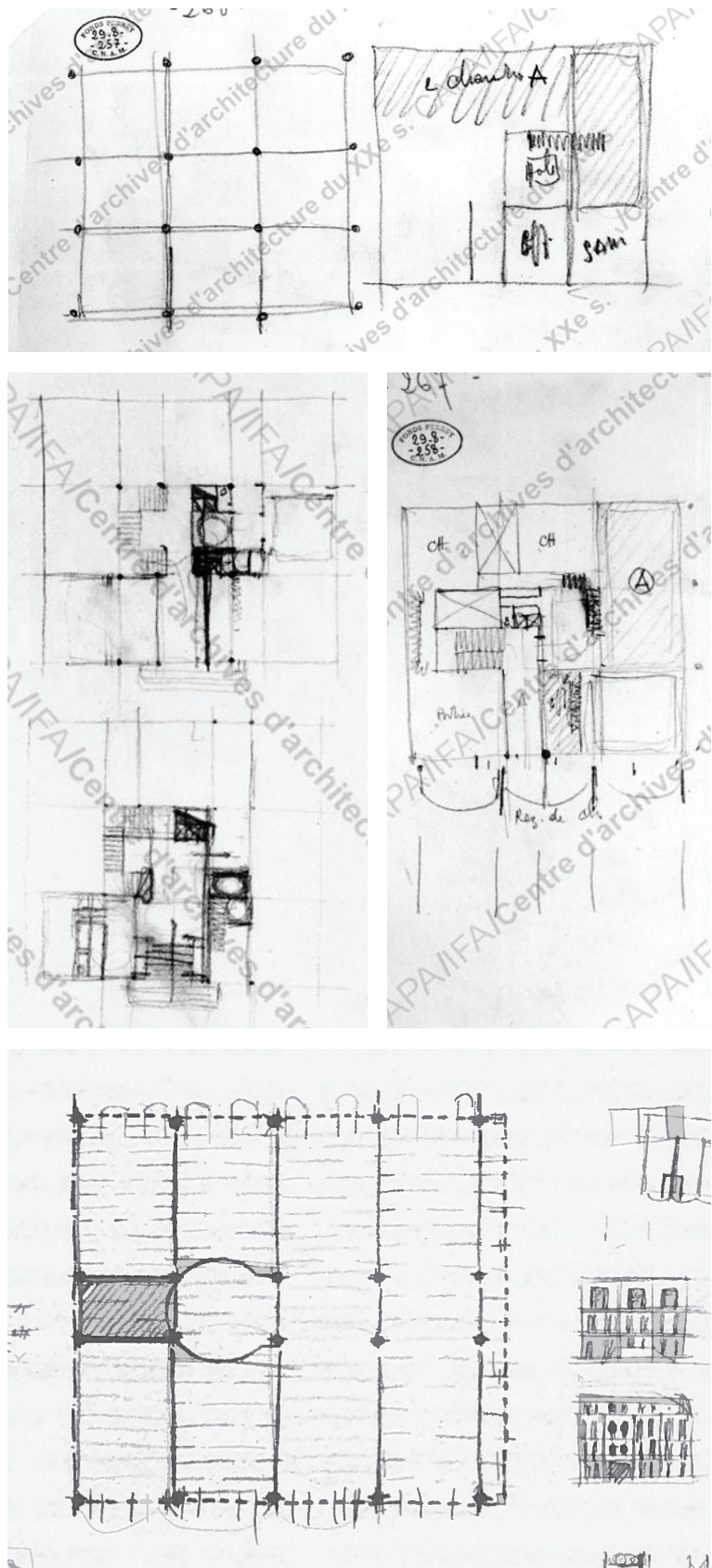


Imagem 52. Auguste Perret, esboços de estudo da métrica compositiva e organização espacial, não datados

A grelha compositiva está presente neste edifício com uma clareza evidente e é fulcral na organização e hierarquização do espaço, sendo responsável pela delimitação clara das várias divisões ou grupos de divisões bem como para o próprio ritmo e ênfase dada a determinados espaços. Desde as primeiras fases de projecto Auguste Perret estuda diversas variantes da sua métrica. Na solução final (visível na última imagem) observa-se que a diminuição do módulo central comprime este conjunto de espaços contíguos, tornando-os de espaços de passagem, de acessos e deambulação, enquanto que as duas abas externas assumem-se maioritariamente como espaços de permanência. Este núcleo central de circulação direcionado para as divisões diurnas ajuda a pô-las em evidência, bem como a inclusão de um módulo extra de profundidade.

Quando, em 1947, Colin Rowe estabelece uma comparação entre a Villa Stein-de-Monzie de Le Corbusier e a Villa Malcontenta de Palladio<sup>11</sup>, é precisamente a coincidência do sistema compositivo destas duas obras que destaca<sup>12</sup>, comparando depois as consequências espaciais que as variações proporcionam.

*“In plan, Corbusier thus obtains a sort of compression for his central bay, and interest seems transferred to his outer bays, which are augmented by the extra half unit of the cantilever; while Palladio secures a dominance for his central division, and a progression towards his portico which focuses interest there.”<sup>13</sup>*

É perceptível a utilização dos mesmos temas de desenho referidos por Colin Rowe nas villas Malcontenta e Stein e no edifício Lange, embora este não partilhe a mesma métrica compositiva como as duas villas. Nos três casos, a grelha compositiva é utilizada

---

11 ROWE Colin. “The Mathematics of the Ideal Villa.” *Architectural Review*, 1947.  
<http://www.architectural-review.com/essays/1947-march-the-mathematics-of-the-ideal-villa-palladio-and-le-corbusier-compared-by-colin-rowe/8604100.article> (consultado a 06-07-2015).

12 “In general idea as can be seen, the system of the two houses is closely similar. They are both conceived as single blocks, with one projecting elemento and parallel principle and subsidiar façades. Allowing for variations in roof treatment they are blocks of corresponding volume, eight units in length, by five and a half in breadth by five in height. In both cases six “transverse” lines of support, rythmically alternating double and single bays, are established; but the rhythm of the parallel lines of support, as a result of Corbusier’s use of the cantilever, differs slightly. At the villa at Garches it is  $\frac{1}{2} : 1 \frac{1}{2} : 1 \frac{1}{2} : 1 \frac{1}{2} : \frac{1}{2}$ , and at the Malcontenta  $1 \frac{1}{2} : 2 : 2 : 1 \frac{1}{2}$ .”

ROWE, Colin. “The Mathematics of the Ideal Villa.” p.101.

13 *Ibidem*.

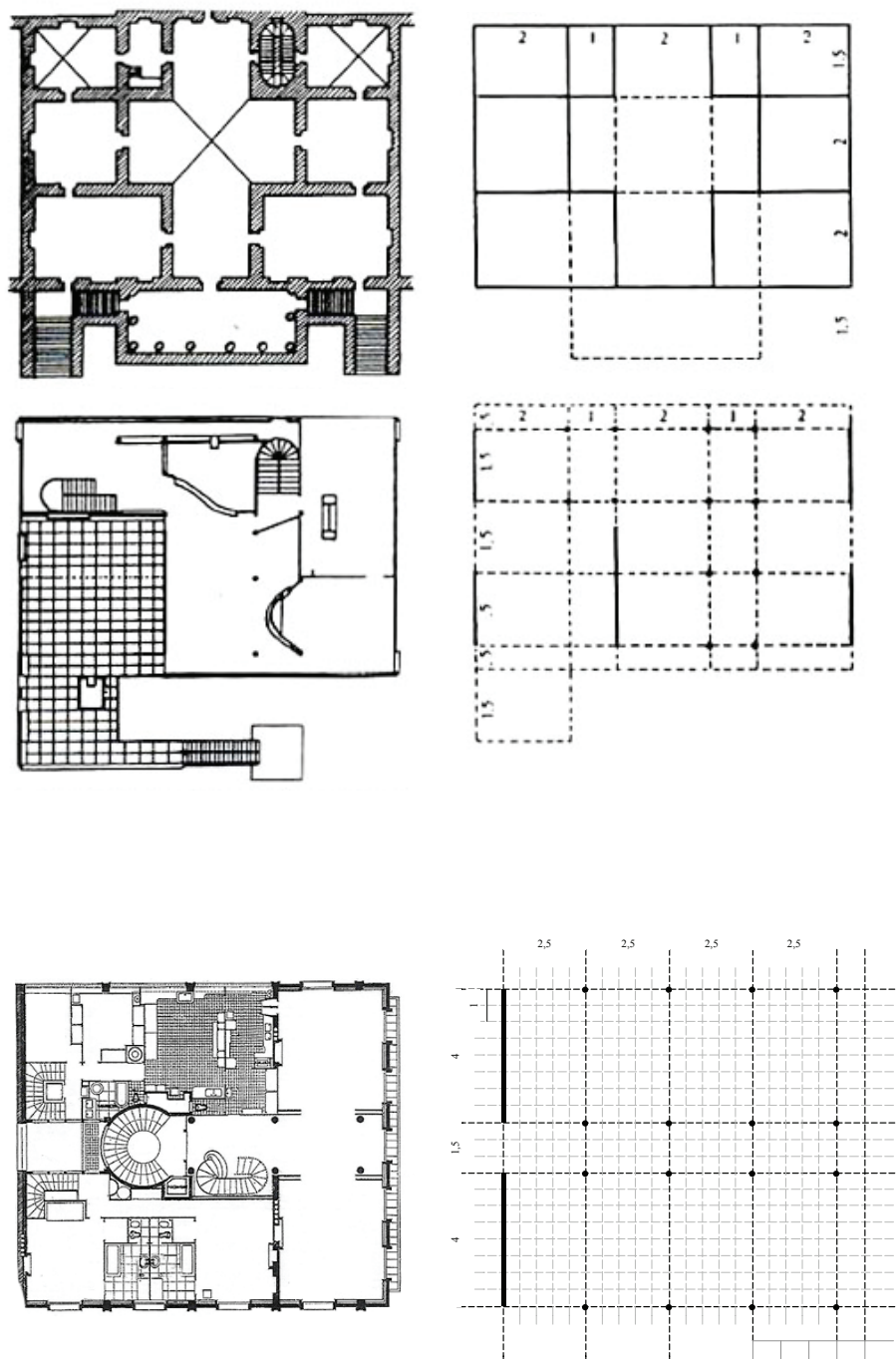


Imagem 53. Quadro comparativo do sistema compositivo da Villa Malcontenta de Palladio (1560), Villa Stein-de-Monzie de Le Corbusier (1928) e edifício Lange de Auguste Perret (1932)

como elemento fundamental para a definição de hierarquias espaciais internas. Embora coincidentes na sua geometria compositiva, ambas as villas diferem totalmente no sistema construtivo usado, provando que a utilização da mesma métrica pode ter resultados espaciais radicalmente diferentes. Com a passagem da estrutura de paredes portantes para a estrutura em apoios pontuais, a concepção do espaço muda radicalmente.

*“Lembro-vos deste ‘plano paralisado’ da casa de pedra e aquele ao qual nós chegámos com a casa de ferro ou de betão armado. Planta livre, fachada livre, ossatura independente, janelas horizontais ou pano de vidro, pilotis, cobertura ajardinada e o interior munido de armários de armazenamento suprimindo o congestionamento dos móveis.”*<sup>14</sup>

No edifício Lange, apesar de alguma rigidez relativa à coincidência do desenho das divisões com a grelha compositiva, a utilização de uma estrutura baseada em apoios pontuais revela a capacidade de transgredir essa mesma grelha e de ultrapassar essa regra por forma a criar maior fluidez entre os espaços ou a possibilitar a colocação de elementos como escadas ou divisórias para lá dos limites pré-estabelecidos.

Os apoios verticais são portanto elementos proponderantes neste edifício, não só do ponto de vista formal como conceptual. De facto, eles representam a ideia de que a própria estrutura pode ser a base da composição.<sup>15</sup> Em Auguste Perret os pilares destacados concretizam ainda o princípio da legibilidade construtiva, neste caso, no interior do edifício. Em ambos os casos, esta importância dada à estrutura remete para a consciência do seu tempo, no facto de esta reflectir as novas possibilidades espaciais admitidas pelos sistemas estruturais compostos por betão armado e ferro.

Esta consciência é ainda manifesta na forma como a ossatura portante se expressa. A solução final coloca em evidência os oito pilares da ala central destacando-os das paredes de divisão adjacentes. Os restantes apoios verticais que constituem a estrutura portante,

---

14 “Je vous rappelle ce ‘plan paralysé’ du maison de pierre et ceci à quoi nous sommes arrivés avec la maison de fer ou de ciment armé. Plan libre, façade libre, ossature indépendante, fenêtres en longueur ou pan de verre, pilotis, toit jardin, et l’intérieur muni de casiers de débarras et l’encombrement des meubles.”

LE CORBUSIER cit. por ROWE, Colin. “The Mathematics of the Ideal Villa.” p.101.

15 ROWE, Colin. “The Mathematics of the Ideal Villa.” p.101.



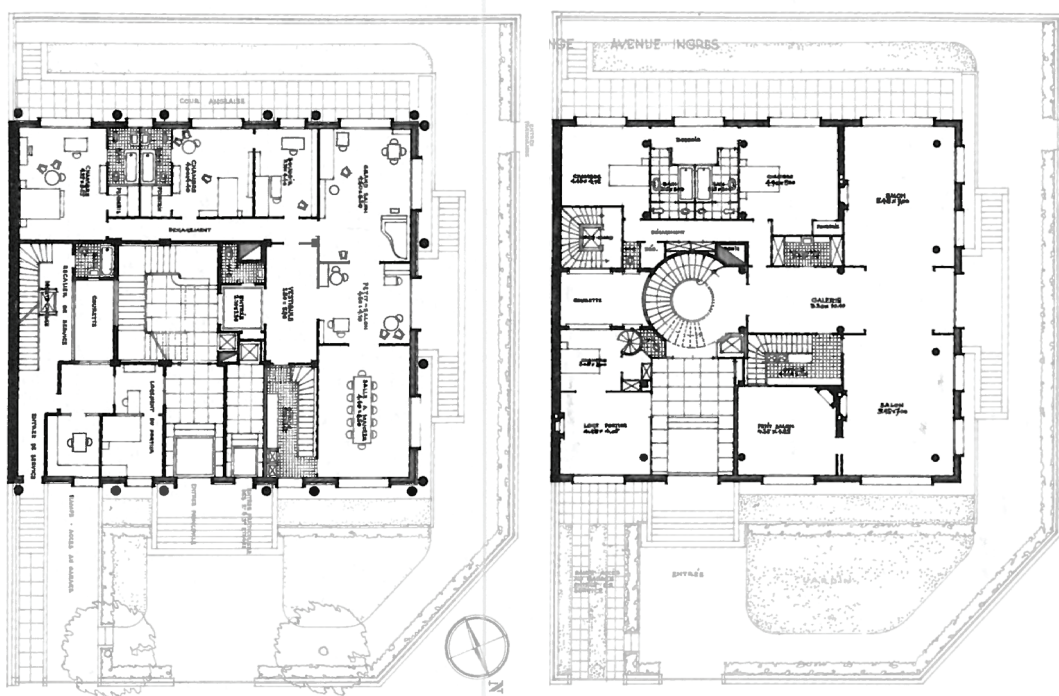


Imagem 54. Planta do piso térreo, Agosto 1929 e Setembro 1929

Imagem 55. Edifício Lange: vista desde o hall do terceiro piso

Imagem 56. Adolf Loos, Villa Müller (1930): pormenor do revestimento na sala de estar

Imagem 57. Auguste Perret, edifício de apartamentos da rua Raynouard (1932):  
vista desde a sala de estar

estão adossados às paredes exteriores representados no exterior por pilastras. Esquissos do processo deste projecto revelam no entanto as hesitações de Auguste Perret no que concerne o posicionamento e o tratamento dos apoios verticais. A planta datada de Agosto de 1929 mostra uma solução análoga à do Teatro das Artes Decorativas, onde a estrutura vertical está colocada totalmente no exterior e autonomizada da parede. No interior os apoios adossados às paredes de divisão assemelham-se mais à solução dos pilares quadrangulares da sala Cortot. Numa segunda planta (Setembro de 1929) todos os apoios verticais são destacados das paredes ou mesmo soltos no espaço, no caso da zona diurna, solução que foi adoptada na solução final (planta de Março de 1931). No caso das colunas da ala interior, a preponderância visual dos apoios verticais não só ajuda à progressão espacial, como contribui para a *mise-en-scène* de determinados momentos nomeadamente os espaços comuns ou os acessos verticais.

Quanto à caracterização do espaço interior, Auguste Perret utiliza as superfícies depuradas e desornamentadas no entanto não prescinde do revestimento, nomeadamente como forma de enobrecer os espaços. A justaposição de materiais nobres e materiais simples (tal como encontramos na sala Cortot ou no edifício de apartamentos da rua Raynouard) poder-se-á relacionar mais com o sentido estético de Adolf Loos e os interiores de mármore sobrepostos ao reboco branco. No edifício Lange, as superfícies de reboco contrastam com a madeira e pedra, bem como o acabamento brilhante das colunas. O revestimento de madeira das paredes contribui para o entendimento do seu carácter não portante, e consequentemente salientam a legibilidade da estrutura. Todo o interior, despojado de ornamentação, prima pela própria superfície e pelas qualidades intrínsecas a cada material, resultando uma sobriedade volumétrica no limite da austeridade. Para além de advogar a supressão do ornamento radicada na ideia da modernidade, Auguste Perret justifica esta austeridade com a adaptação dos apartamentos ao gosto particular de cada proprietário<sup>16</sup>.

A depuração formal encontrada no interior é espelhada no exterior igualmente. Os alçados são constituídos pela superfície lisa das paredes revestidas a pedra e a marcação da estrutura como base da composição. Outro elemento preponderante visualmente é a cornija

---

16 “Pour accorder le cadre de nos résidences avec notre personne, il nous faut supprimer radicalement l’inutile. Aucun décor fixe. Rien que des proportions justes. C’est à l’habitant de décorer son logis.” PERRET, Auguste in “L’intériorité.” Exposição virtual “Perret: Huit Chefs-d’œuvre”.

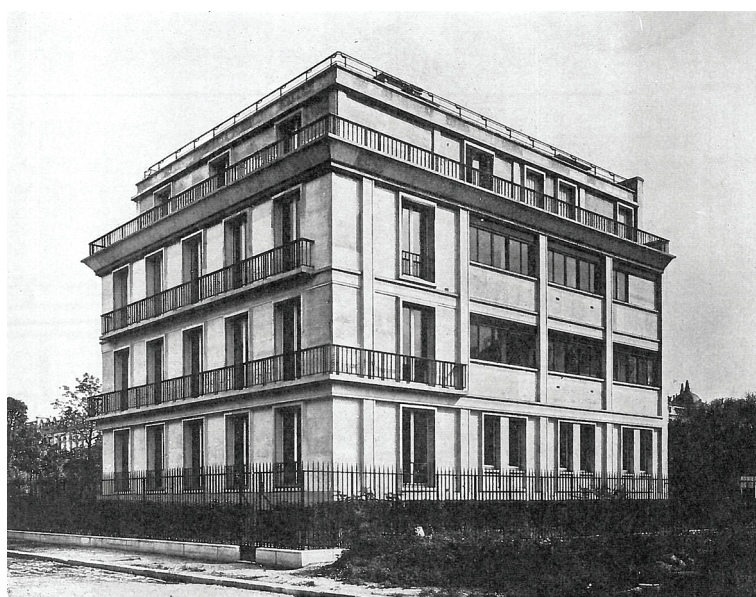
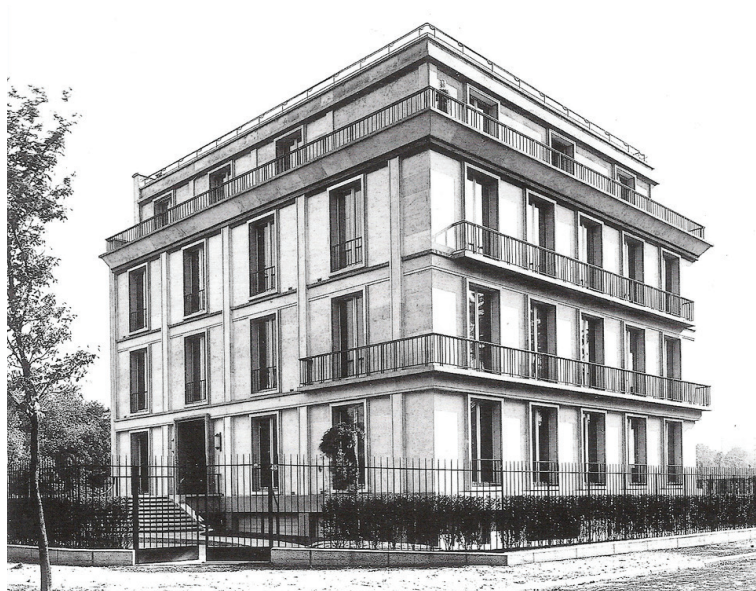


Imagem 58. Vista desde o *bois de Boulogne*: as janelas horizontais  
Imagem 59. Vista da Avenue Ingres



que coroa o corpo principal, noticiando mais uma vez a vontade de dotar a composição da noção de base (correspondente ao primeiro piso e encimado pela laje da varanda que dobra os alçados), corpo principal e remate.

A presença da estrutura no alçado é determinante para o desenho dos vãos. No alçado do jardim entre edifícios, encontra-se uma variação singular: neste lado há janelas horizontais que correspondem às divisões de serviço como cozinhas e lavandarias. A janela vertical, para Auguste Perret, é antropomórfica, e relaciona-se portanto com os espaços do homem. Com a presença da máquina, das bancadas e dos dispositivos das divisões de serviços há a impossibilidade dos vãos perfazerem a altura total do pé direito. Para além disso, a natureza destas divisões de serviço não justificaria vãos de tão grandes dimensões, razões pelas quais Auguste Perret opta por vãos horizontais ocupando a largura total do espaço entre a estrutura vertical. Esta variação não é no entanto análoga à *fenêtre en longueur* de Le Corbusier<sup>17</sup> pois não é independente da ossatura (como são os vãos da Villa Savoye).

---

17 A conhecida controvérsia entre Auguste Perret e Le Corbusier consistia na problemática da natureza apropriada da fenestração. De um lado, Auguste Perret defendia a janela vertical – *la porte fenêtre* – enraizada pelo respeito à tradição francesa das tipologias de habitação e pela simbologia antropomórfica que expressaria, como meio entre o homem e o mundo. Por outro lado, Le Corbusier proclamava a janela horizontal – *fenêtre en longueur* – como um dos cinco pontos para uma arquitectura moderna, enumerados por si. Le Corbusier afirma que o desenvolvimento de novos métodos construtivos, nomeadamente a construção em betão armado possibilita maiores vãos e a independência da ossatura portante face ao envelope, deixando o alçado livre para qualquer forma de vão, nomeadamente o horizontal, que coloca em evidência a paisagem. Auguste Perret, por sua parte, centra-se no significado cultural da janela vertical, constituindo esta oposição ao princípio de Le Corbusier uma das principais críticas à abordagem purista do movimento moderno. Auguste Perret centra-se ainda na questão funcional da janela, não só nas vertentes de iluminar e de ventilar, como na importância deste elemento para a expressão de um edifício: “*A window is made to illuminate, to let light into an interior, and this is the reason for its existence, its prime quality. Then it has other secondary qualities, one of which, for instance, is to embellish the façade with the different forms that its opening can take; but this is no more than a detail and it would be absurd and tantamount to confusing the part with the whole, to regard a window solely as an ornamental motif. Now this is somewhat the tendency of Le Corbusier: to obtain the effects of volume he arranges his windows in groups, leaving large areas completely blind; or, owing again to an excessive taste for the bizarre in his design, he tortures the openings by stretching them to an exaggerated degree in a vertical or in a horizontal direction. The effect that is obtained on the outside is highly original, but I am afraid that the effect inside is still more so: half the rooms have to be completely without light, which signifies taking originality too far.*”

PERRET, Auguste cit. por BRITON, Karla, op. cit., p.136.

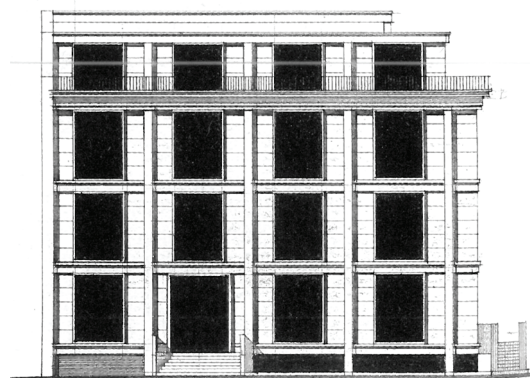
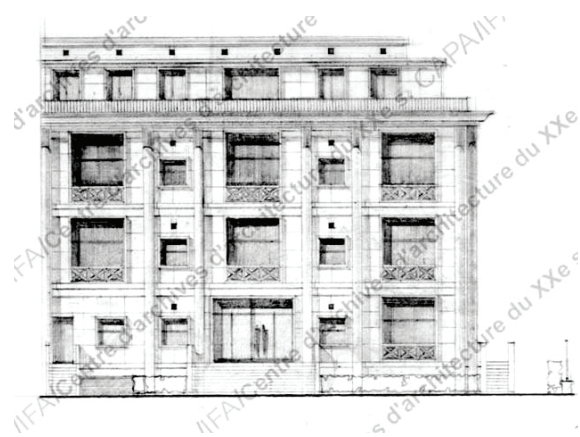


Imagem 60. Esquícios de estudo do alçado da Avenue Ingres, não datados

A dependência intrínseca entre vãos e estrutura é um tema de desenho central, como se pode verificar através dos esboços de estudo. Quando a métrica da estrutura muda, altera-se também a fisionomia dos vãos, variações que dão notícia da contínua procura de Auguste Perret pela relação perfeita entre a organização interior, o ritmo da estrutura e a representação de ambos no exterior.

Esta procura pela relação ideal entre estrutura e expressão formal é um tema de desenho recorrente na obra de Auguste Perret e que neste edifício é colocado claramente em evidência. O vocabulário que compõe este ritmo formal é continuamente explorado em obras como o edifício de apartamentos da rua Raynouard ou o edifício Mobilier National, o que indica que estes padrões de pensamento não são exclusivamente comuns a edifícios de habitação e abrangem toda a sua linguagem arquitectónica.



**Musée des Travaux Publiques**  
**9 Place d'Iéna, Paris**  
**1936|1948**

O projecto do Musée des Travaux Publiques inscreve-se no contexto da Exposição Internacional das Artes e Tecnologias na Vida Moderna, realizada em Paris no ano de 1937. No mesmo âmbito das anteriores exposições internacionais, o evento de 1937 tinha como propósito mostrar o melhor dos desenvolvimentos nos campos científico, tecnológico e artístico em todo o mundo, reflectindo o modo de vida contemporâneo. Efectivamente, esta exposição ficou marcada por espelhar indubitavelmente as circunstâncias sociais e políticas da época<sup>1</sup>. Na ponte Iéna os pavilhões alemão e soviético, construídos um frente ao outro, marcam a memória visual do recinto da exposição, dois anos antes do início da segunda-guerra mundial.

---

<sup>1</sup> Em 1937 a Europa encontrava-se assolada por diversas crises políticas. A segunda guerra entre a Itália e a Etiópia teve lugar entre Outubro de 1935 e Maio de 1936. A guerra mostrou as limitações da Sociedade das Nações e as escassas sanções que a organização impôs à Itália foram ainda utilizadas por Mussolini como pretexto para cessar a aliança italiana com a Grã-Bretanha e a França e ao mesmo tempo aproximar-se da Alemanha de Hitler. Em Março de 1936 o exército alemão violou o tratado de Versailles invadindo o território da Rhineland; e em outubro a Alemanha e a Itália formaram um eixo que definiria o cenário para a invasão do território austríaco. A guerra civil espanhola começou a Julho de 1936 e viu a Alemanha e Itália apoiar as forças nacionalistas frente às republicanas, que eram auxiliadas por sua vez pela União Soviética. A Segunda Guerra Mundial estaria apenas a dois anos de distância.



Imagem 61. Exposição Internacional de Artes e Tecnologias na Vida Moderna: vista desde a colina de Chaillot com o pavilhão alemão à esquerda e o soviético à direita

A exposição reflectiu também o contexto arquitectónico da década de 30, inscrevendo-a naquilo a que Jean-Louis Cohen designa pelos “ciclos longos da modernização”<sup>2</sup>. Segundo esta perspectiva, a natureza “puramente teórica” característica da produção arquitectónica da década de 20 entrou em choque com o fenómeno das sociedades de massa dos anos 50. Na Europa bem como nos Estados Unidos da América, o precedente “período heróico” confrontou-se com a necessidade de uma modernização na sociedade do pós-guerra, fomentada pelas consequências directas desta. A exposição de 1937 contribuiu ainda para a compreensão da década de 30 como um período transitório de maturidade entre o idealismo simbólico anterior e a realidade económica e política posterior. É neste momento de meaço que a arquitectura retoma a evocação à forma clássica, de uma maneira mais literal, nomeadamente nos projectos para os equipamentos públicos ou edifícios destinados ao estado. Esta propensão durante o período entre-guerras foi interpretada como uma aspiração caracterizada pela nostalgia cultural, resiliência histórica e evasão às mudanças radicais propostas pelo modernismo.<sup>3</sup> Com efeito, o neoclassicismo informará a linguagem adoptada pela generalidade dos regimes políticos nos edifícios projectados a seu serviço ou nos equipamentos públicos<sup>4</sup>. Em França os edifícios construídos a propósito da exposição universal de 1937 não são excepção<sup>5</sup>.

Através de vários projectos da década de 30 é possível observar que o retorno à forma clássica volta a estimular uma ideia de monumentalidade na arquitectura, designadamente nos equipamentos públicos e no desenho urbano. A ideia de cidade centra-se na importância da representação do poder do elogio à monumentalidade com base numa linguagem comum que serve a agenda política do regime em questão. Um exemplo evidente é o concurso

---

2 COHEN, Jean-Louis *cit. por* BRITON, Karla, *op. cit.*, p.183.

3 BRITON, Karla, *op. cit.*, p.182.

4 Apesar deste facto, a comparação dos projectos de Auguste Perret com edifícios coetâneos neoclassicistas não significa que Perret regressa ao classicismo depois de um hiato. A forma clássica nos seus projectos é independente. Perret mantém-se autónomo ao contexto político pois procurava a ideia de uma arquitectura absoluta, e intemporal que não se poderia prender a factores políticos, inevitavelmente temporários. Para si “*O Técnico não se deve deixar influenciar pelo Político*” pois são conceitos de grandeza diferente: a técnica, a arquitectura, é universal; a política é contextual.

Cf. COHEN, Jean -Louis [coord.], *op. cit.*, p.252.

5 São exemplos: Palais de Chaillot (1937), Palais de Tokyo (1937) e o pavilhão temporário da Alemanha nazi na exposição de 1937. Contudo alguns pavilhões presentes na exposição não se inscrevem neste retorno à forma clássica e são claras demonstrações da “vanguarda”, tal como são exemplos o pavilhão espanhol de Josep Lluís Sert que albergava a Guernica de Pablo Picasso e ainda o pavilhão *Temps Nouveaux* de Le Corbusier e Pierre Jeanneret que servia para mostrar o trabalho desenvolvido pelos CIAM.



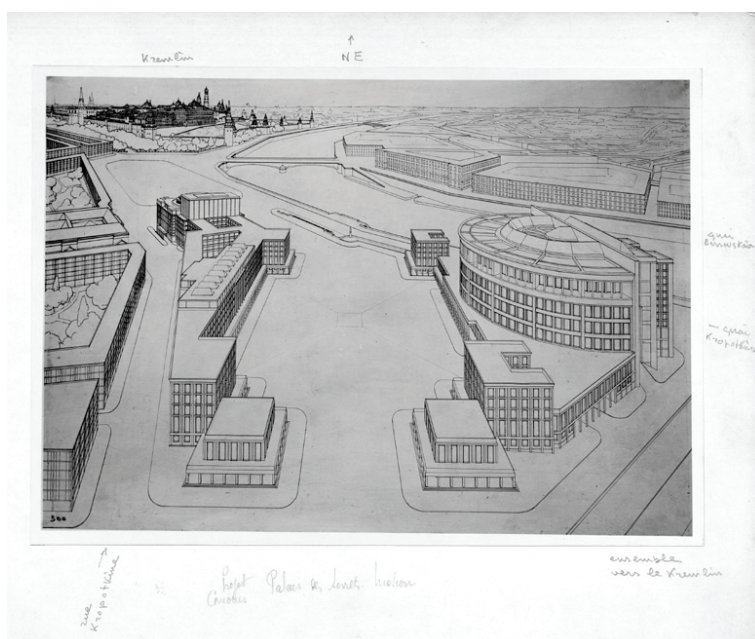
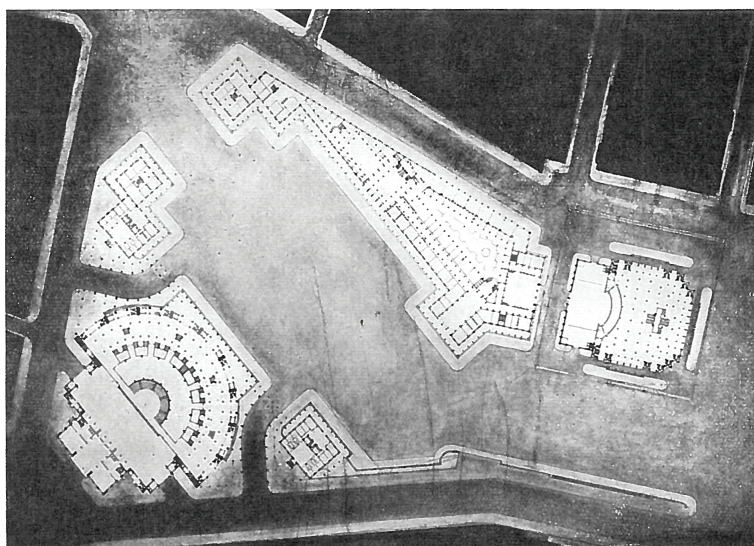


Imagem 62. Auguste Perret, concurso para o palácio dos soviéticos 1931:  
planta do conjunto  
Imagem 63. Perspectiva aérea do conjunto

para o palácio dos soviéticos: um concurso internacional para o desenho duma vasta sala de congressos, a ser construída em Moscovo e cuja intenção seria a de se tornar o centro administrativo da União Soviética. Em setembro de 1931, Auguste Perret é convidado oficialmente para participar no concurso, a par de onze outros arquitectos. O seu projecto consiste numa reinterpretação do lugar e de uma ideia de cidade materializada pela sistematização de um vocabulário de referência clássica. A proposta é simultaneamente edifício e espaço público: um conjunto de volumes respeitando os dois principais eixos sugeridos pelo terreno, formando uma monumental praça rectangular no seu centro que ligava outra praça ao rio. Esta cenografia urbana<sup>6</sup> é materializada pela homogeneidade e abstracção das fachadas exprimindo a grelha estrutural, num ritmo monumental que se refere à antiguidade clássica e que é reinterpretada através das potencialidades das técnicas construtivas contemporâneas.

No contexto arquitectónico francês, aquando da exposição de 1937, Paris é alvo de um conjunto de projectos à escala urbana, visando a destruição, reestruturação e construção de diversas áreas e edifícios. Grandes obras ou complexos arquitectónicos instalam-se em zonas chave da cidade de Paris, contribuindo definitivamente para a sua morfologia e identidade. A tipologia de museu é uma das que melhor exprimiria o desejo de monumentalidade, não só no sentido da escala, como também na própria ideia de memória. O museu significaria neste caso, a interpretação de um edifício de excepção, expressando a sua unicidade e importância. A tradição arquitectónica da tipologia do museu em França contém igualmente características que vão ao encontro deste desejo de monumentalidade. São geralmente grandes gestos urbanos, edifícios de grande escala, composições axiais e geometricamente regulares, compostas por uma série de galerias centrais com acesso por uma escada monumental. No exterior, incluem frequentemente a marcação do ritmo através de uma grande colonata, visando enobrecer a sua expressão como lugar de identidade cultural.. A importância do museu como identidade arquitectónica é perceptível não só através de grandes reestruturações como o museu do Louvre ou a adaptação do museu d'Orsay, como também através de projectos de alguns arquitectos, como Jean-Nicolas-Louis Durand e Étienne-Louis Boullée, que estudaram e

---

6 COHEN, Jean -Louis [coord.], *op. cit.*, p.244.

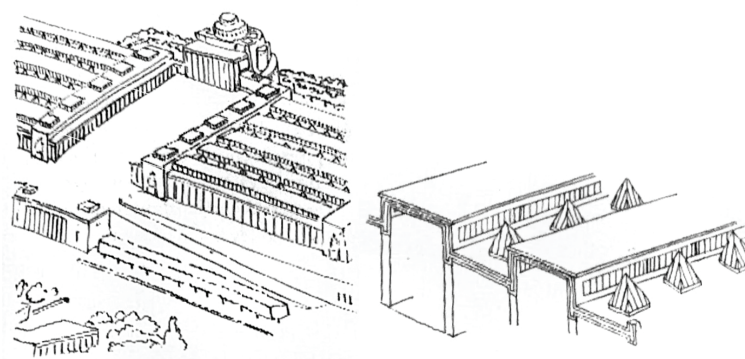
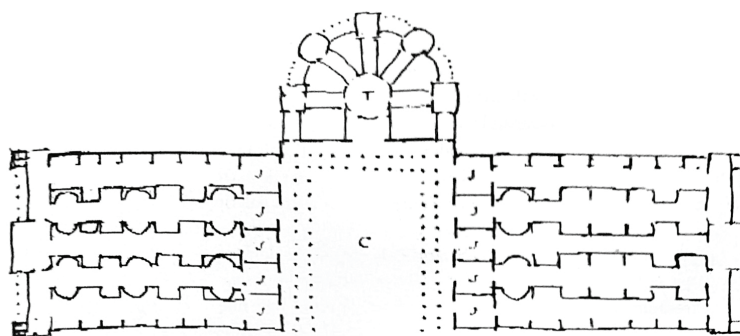
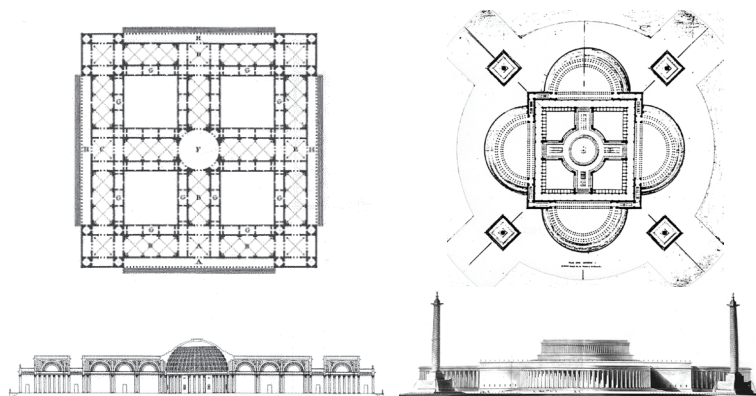


Imagem 64. Jean-Nicolas-Louis Durand, projecto para um museu, 1809  
 Imagem 65. Étienne-Louis Boullée, projecto para um museu 1785  
 Imagem 66. Auguste Perret, projecto para o museu ideal 1929: planta e axonometrias

desenvolveram esta tipologia e propuseram a sua visão ideal, desenvolvendo-a até à utopia.

Auguste Perret interessa-se igualmente pela singularidade do programa do museu. Um museu constituía, no seu entendimento, o programa ideal para exprimir a síntese da sua identidade arquitectónica pela excepionalidade que lhe é inerente e por representar um compromisso com a própria cultura nacional. Em 1929, Auguste Perret escreve um artigo denominado “Le Musée Moderne”, texto no qual se detém sobre a importância deste programa e onde sugere uma hipótese de um museu ideal, descrevendo-o e explicando-o. Sob o seu ponto de vista, o museu ideal seria disposto inteiramente num só piso (um museu horizontal) cujas galerias seriam iluminadas por luz zenital. Essas galerias, desenvolver-se-iam linearmente, partindo paralelamente de um pátio central. Cada galeria teria um obra de arte em particular que a identificava, servindo de ponto de referência para melhor orientação do visitante. Esse museu hipotético, exigiria uma grande área de implantação livre, por isso sugere que poderia ser erigido na periferia de Paris, por exemplo em frente ao *bois de Boulogne*. Auguste Perret nunca teve a oportunidade de construir o seu museu moderno, no entanto no Musée des Travaux Publics vemos a adopção de muitas destas premissas, o que leva este edifício a adquirir um estatuto paradigmático no conjunto da sua obra.

Nas décadas de 20 e 30 do século XX constrói-se em Paris uma série de equipamentos culturais importantes visando a promoção da vida cultural na cidade. É nesta visão pedagógica que em 1930 é decidida a construção do Museu das Obras Públicas (Musée des Travaux Publics<sup>7</sup>), um edifício destinado originalmente à exposição universal de 1937 e designado a albergar e expor modelos dos “grandes trabalhos” do estado francês, como por exemplo a maquinaria da extracção mineira e as carruagens dos caminhos de ferro. Auguste Perret, aquando do concurso de 1932 para a escolha do local do projecto, propõe uma solução ambiciosa na qual sugere arrasar e nivelar a área da colina do Chaillot e do Trocadéro “*esse pobre vestígio da exposição de 1878*”<sup>8</sup> onde a “*beleza da arquitectura está*

---

<sup>7</sup> Actualmente denominado Palais d'Iéna e albergando o Conseil Économique Social et Environnemental.

<sup>8</sup> PERRET, Auguste *cit. por* ROYER, Camille “Auguste Perret, le Musée des Travaux Publics à Paris.” <http://camilleroyer.blogspot.pt/2012/09/auguste-perret-le-musee-des-travaux.html> (consultado a 15-06-2015).

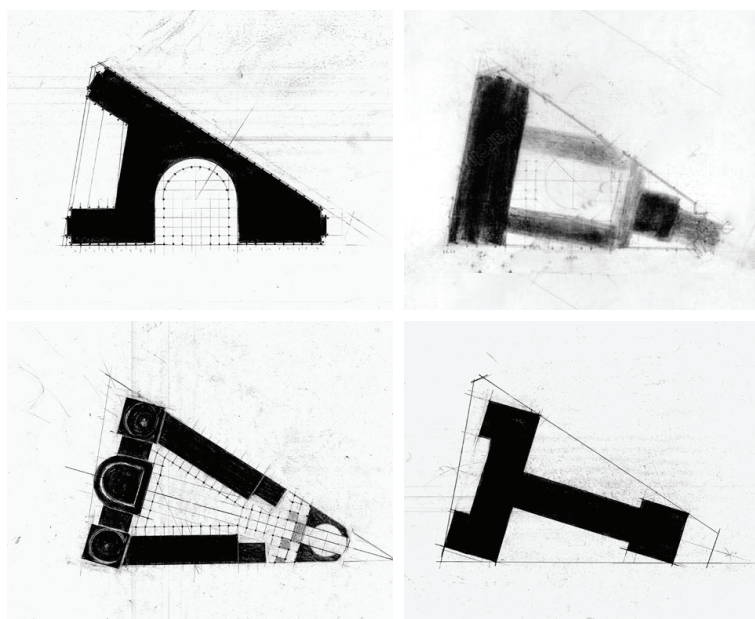
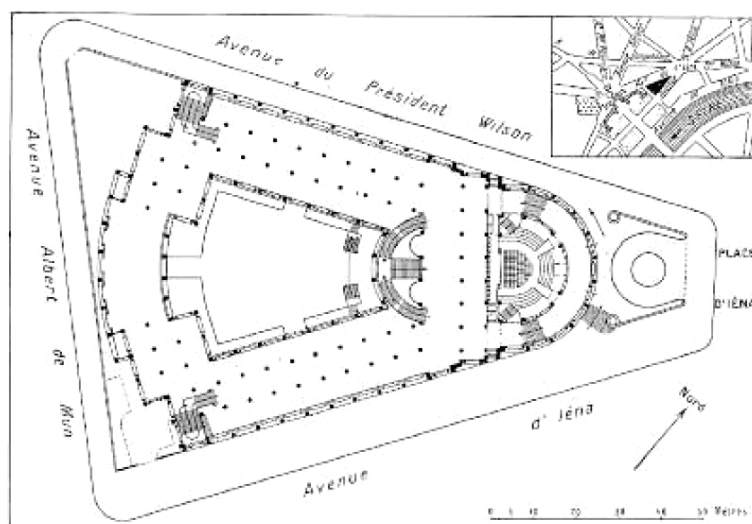


Imagem 67. Musée des Travaux Publics, implantação  
 Imagem 68. Esquícios de estudo da implantação



*deformada*”<sup>9</sup>, mas dois anos mais tarde uma mudança no governo leva-o a perder o apoio à realização desta proposta. O projecto para o Musée des Travaux Publicques é então atribuído à *Perret Frères* em 1936, sendo que a sua construção começou apenas no ano seguinte, impossibilitando a sua inclusão na exposição do mesmo ano.

O local escolhido finalmente para a construção do Musée des Travaux Publicques situa-se na proximidade do Trocadéro e da colina do Chaillot, onde foi construído em 1937, ao invés do projecto de Auguste Perret, o Palais du Chaillot a tempo de o incluir na exposição. O Musée des Travaux Publicques está implantado num lote triangular formado pelas avenidas Iéna, Président Wilson e Albert de Mun<sup>10</sup>. O museu foi inaugurado antes da conclusão da sua construção, em Março de 1939, na ala da avenida Iéna. A guerra atrasa os trabalhos e a construção da rotunda que constitui a frente da praça d’Iéna prolongar-se-ia até 1943. A ala da avenida Président Wilson não seria erigida até 1960 tendo a sua conclusão lugar no ano de 1962, e sobre o projecto de um aluno de Auguste Perret, Paul Vimond<sup>11</sup>. A peça que fecha o triângulo do pátio viu o seu término apenas no ano de 1995. Esta prolongada construção explica a razão pela qual os artigos, fotografias e críticas da altura se cingiam apenas ao volume da rotunda e da ala Iéna. De facto, o edifício como se conhece hoje é um conjunto de soluções diferentes, das quais unicamente a ala da avenida Iéna e a rotunda são fieis ao projecto original de Auguste Perret.

Através dos vários esboços onde estuda a implantação do projecto é possível observar o desejo de adaptar a forma do edifício ao terreno escolhido recorrendo a uma composição segundo um eixo central. Originalmente o projecto seria composto por três galerias ligadas entre si, dispostas em torno de um pátio triangular. Esta composição, totalmente simétrica tinha a forma de um triângulo isósceles onde os três lados constituiriam as galerias de exposição e o vértice orientado à praça era formado por uma rotunda que funciona como rótula visual e contém uma sala de conferências de 800 lugares. Estas peças (os três braços e

---

9 “*Tout ce qui dans le passé a fait la dignité, la noblesse, la grandeur, la beauté de l’Architecture est ici déformé (Trocadéro).*”

PERRET, Auguste, notas manuscritas p.2. Exposição virtual “Auguste Perret: Huit Chefs-d’œuvre”.

10 O escultor Antoine Bourdelle teria sugerido este mesmo local para a construção do museu Bourdelle, um projecto de Auguste Perret datado de 1931.

11 Paul Vimond (1922-1998) colaborador de Auguste Perret e seu aluno na École nationale supérieure des beaux-arts de 1942 a 1949.

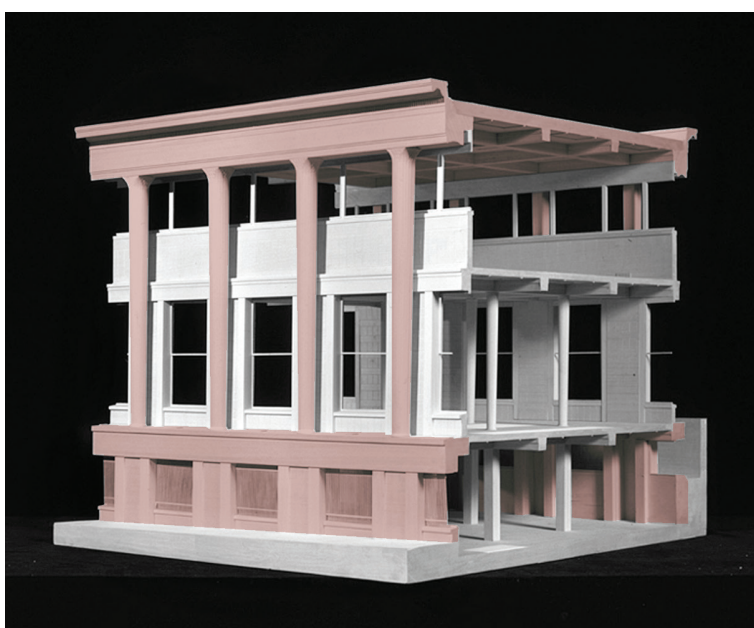


Imagem 69. Sala *hypostyle*  
 Imagem 70. Maquete parcial da ala da Avenue Iéna: o sistema de dupla ossatura



a rotunda) encontram-se separadas e distinguidas no interior por visíveis juntas de dilatação e no exterior por vincos, reafirmando uma certa independência entre cada um dos volumes. A entrada é feita pela rotunda e conduz a um espaço curvo de distribuição onde se encontra um escadaria monumental. Esta serve como articulação entre o hall central e as alas norte e sul, funcionando como foco visual e composicional para todo o edifício. O hall central dá acesso simetricamente a duas salas tipo *hypostyle*<sup>12</sup> destinadas a receber as maquetes. A fisionomia das salas de exposição foi influenciada pela necessidade de um espaço amplo que pudesse albergar objectos daquela escala.

O sistema estrutural do Musée des Travaux Publicques revela uma importância singular tanto na concepção da volumetria e na espacialidade requerida, como na própria representatividade do edifício em questão. A estrutura geral é a de um edifício dentro de um edifício como a concretização da noção de *abri souverain*<sup>13</sup>. É utilizado um sistema de dupla ossatura: um conjunto interior e outro exterior coordenados intrinsecamente. Graças a este processo, o segundo piso proporciona um espaço de exposição contínuo, de mais de 18 metros de comprimento e 6 de largura sem a presença de algum apoio vertical. A estrutura articula-se portanto em dois pórticos distintos: um que é legível desde o exterior (salientado a vermelho na figura), que sustenta unicamente a laje da cobertura e que define a ordem principal do edifício; e um segundo constituído pelos apoios verticais no interior do edifício que sustentam a laje entre pisos e as paredes exteriores. A rotunda segue também o sistema de dupla estrutura, interligada. O efeito produzido é tanto prático como representativo. Disjuntas, as duas ossaturas podem se dilatar livremente, permitem dimensionar o espaço e suprimir os apoios verticais conforme exigido pelo programa. Contudo esta dualidade tem ainda um outro interesse.

O Musée des Travaux Publicques é, de facto, a culminação do percurso em direcção a uma nova estética arquitectónica, que serviria como meio de erudição da arquitectura, distinguindo-a da mera construção. O sistema estrutural é, neste edifício, o meio através do qual Auguste

---

12 *Hypostyle* é originário do grego significa “debaixo de colunas” e em arquitectura refere-se a um espaço cuja cobertura se sustenta em colunas.

13 *Abri souverain* refere-se a uma estrutura passível de albergar, na sua unidade, qualquer programa e a diversidade de organismos necessários à sua função. estruturas arquitectónicas internas independentes da ossatura exterior do edifício.

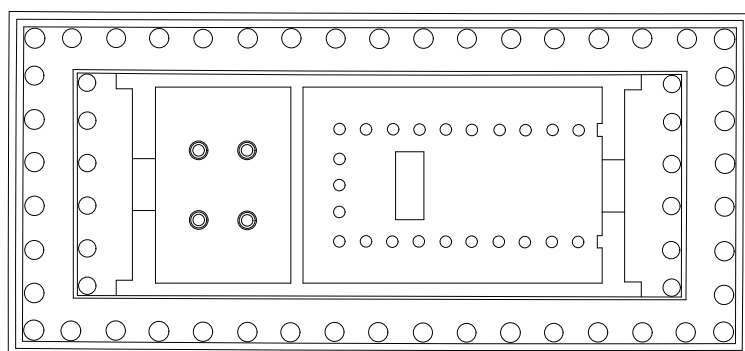


Imagem 71. Parthénon, planta  
 Imagem 72. Ala da Avenue Iéna do Musée des Travaux Publics,  
 a reinterpretação do peristilo grego

Perret demonstra a sua interpretação das referências clássicas que informam a sua obra. As colunas são a reinterpretação definitiva dos antecedentes clássicos e da tradição; e o betão armado a via que conduz à originalidade e à tradução da contemporaneidade. Na tentativa de enobrecer a arquitectura Auguste Perret evoca de forma literal mas também simbólica o vocabulário e as premissas da arquitectura clássica, mais precisamente a arquitectura grega. De facto, para Perret a ideia de perfeição em arquitectura estaria expressa no Parthénon:

*“Poder-se-ia pensar em arquitectura sem celebrar o Parthénon? Nós estamos aqui na presença do que os homens realizaram de mais perfeito. Nada, de tudo o que nós produzimos de mais preciso dentro dos mecanismos de precisão aos quais somos fieis, é tão preciso como a assemblagem de todos os elementos deste monumento onde nenhum, no entanto, é regular; pois todas as colunas são inclinadas, as de ângulo são mais grossas que as outras, os espaços que as separam diferentes, o plinto e a arquitrave são curvados, tudo isto para corrigir os efeitos de óptica e alcançar a harmonia; é o milagre grego.”<sup>14</sup>*

Sob a perspectiva de Auguste Perret, o Parthénon concretizou pela primeira vez na história a harmonia entre as condições permanentes (impostas pela natureza) e as efémeras (criadas pelo homem), harmonia essa que torna autêntica a arquitectura<sup>15</sup>. É tendo em conta esta admiração para com a arquitectura grega, o rigor e a justiça das formas, que o Musée des Travaux Publics se baseia, pois para si este constitui a verdadeira inovação dos tempos modernos: resiste à moda dos novos modelos efêmeros uma vez que ele renova minuciosamente a arquitectura e os seus tipos através de um outro pensamento construtivo, análogo, contudo. O vocabulário presente testemunha este raciocínio e reflecte uma clara analogia com a arquitectura da antiguidade.

Reinterpretando os elementos essenciais do peristilo grego, Auguste Perret procura um

---

14 *“Peut-on penser à l’architecture sans célébrer le Parthénon? Nous sommes ici en présence de ce que les hommes ont réalisé de plus parfait. Rien, dans tout ce que nous avons produit de plus précis dans la précise mécanique dont nous sommes si fiers, n’est aussi précis que les assemblages de tous les éléments de ce monument dont aucun, cependant, n’est régulier; car toutes les colonnes sont inclinées, celles d’angle sont plus grosses que les autres, les espaces qui les séparent différents, le socle et l’architrave sont cintrés, tout cela pour corriger les défauts d’optique et atteindre à l’harmonie; c’est le miracle grec.”* PERRET, Auguste “Le Parthénon” in ABRAM, Joseph, Guy Lambert e Christophe Laurent, *op.cit.*, p.222.

15 COHEN, Jean -Louis [coord.], *op. cit.*, p.42.



Imagem 73. Pormenor do capitel das colunas da rotunda

equivalente moderno das formas e da precisão antiga, aplicada ao betão. As colunas evocam a textura e as técnicas da maçonaria de pedra, e a sua cofragem feita com segmentos de madeira reproduz o efeito das caneluras. Na junção de cada segmento o tratamento da superfície é liso e contrasta com o tratamento bujardado do betão, detalhe que reafirma a comparação à coluna grega. Como o método de construção em betão armado é um método de continuidade, onde as peças se ligam intrinsecamente umas às outras, a junção entre a coluna e a viga (aqui tratada como entablamento) evidencia e fundamenta outro elemento característico do vocabulário clássico: o capitel. Nas colunas de betão, a secção circular sofre uma mutação para se adaptar a forma quadrada, multiplicando-se em menores peças afim de melhor exprimir o seu carácter portante e contínuo a toda a estrutura. É perceptível a continuidade<sup>16</sup> estrutural do sistema apesar do desenho independente de cada elemento arquitectónico. O capitel tem assim simultaneamente uma valência estrutural e representativa. Com o propósito de exprimir igualmente a continuidade da estrutura, as colunas são *tronconiques*, ou seja, mais estreitas em baixo e alargando-se linearmente em direcção ao topo. As colunas são assim desenhadas porque, segundo Auguste Perret, desta forma expressam a natureza estrutural do seu material, no qual a coluna e a viga estão contigualmente moldadas e desta forma contribuem para reduzir a compressão a que a coluna é sujeita<sup>17</sup>. A viga que pousa na colunata é composta por duas faixas que evocam o entablamento grego, com a arquitrave e o friso, e têm inclusivamente o pormenor de uma textura que se assemelha aos tríglifos. No interior do edifício, o sistema de colunas e vigas surgem como elementos mais sintetizados. As colunas, soltas, são mais simples que as da colunata, não têm capitel a fundir a forma circular à quadrada, embora o desenho de um anel faz uma subtil marcação da união à viga e também ao chão.

A concepção e pormenorização das colunas revela em si mesma uma importância singular no decurso da obra de Auguste Perret. A criação de uma nova ordem - a ordem do betão armado - é uma atitude que sintetiza precisamente a sua procura constante pela autenticidade

---

16 Auguste Perret explica a presença deste remate superior das colunas como uma ligação entre peças estruturais: *“Pour passer de la forme cylindrique de la colonne à la forme rectangulaire de la poutre, nous avons interposé un tronc de pyramide à base carrée avec courbe de raccordement au cylindre. Ce n’est pas un chapiteau, c’est un lien, mais ce lien termine la colonne et fait d’elle, avec son galbe et sa base, un individu, une personne, qu’on ne peut sans mutilation allonger ou raccourcir.”*

“Palais d’Iéna” Exposition virtual “Perret: Huit Chefs-d’œuvre”.

17 BRITON, Karla, *op. cit.*, p.178.



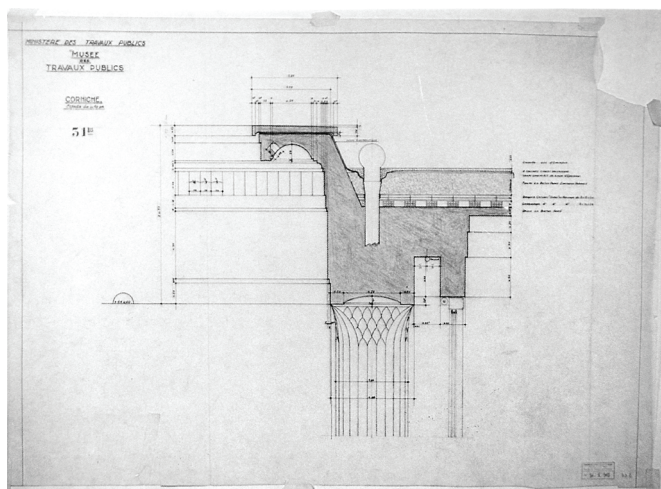
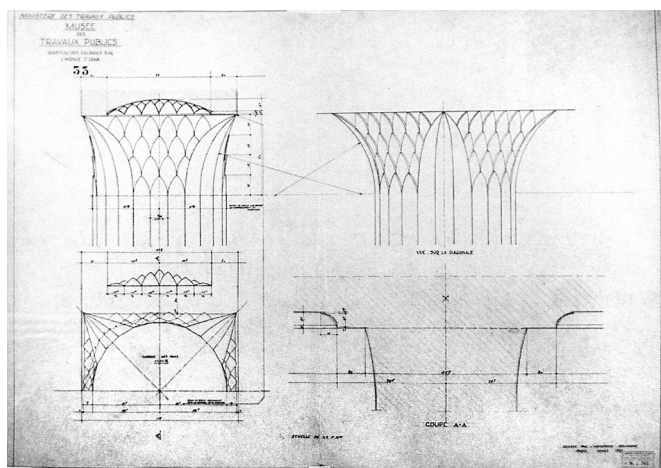
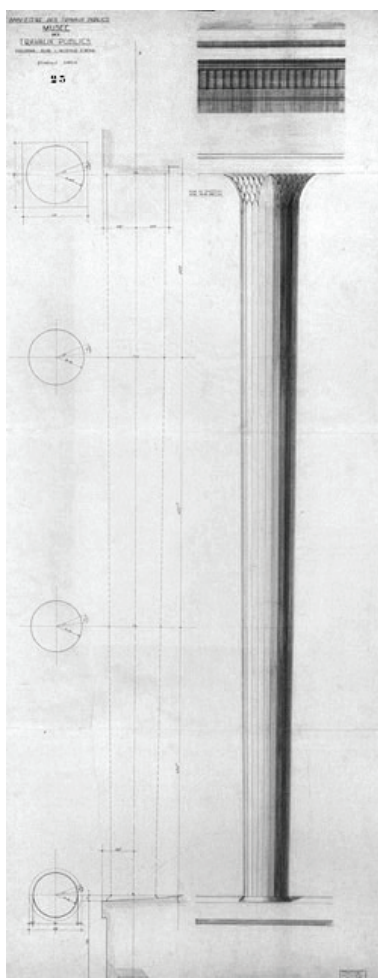


Imagem 74. *L'ordre du béton armé*: pormenorização do perfil e secções  
 Imagem 75. Pormenorização do capitel  
 Imagem 76. Detalhe da cornija

na arquitectura, nomeadamente por via da erudição. Auguste Perret interpreta o vocabulário clássico como fonte legítima de formas e soluções, princípios compositivos e construtivos, que adequa depois às características do betão armado. Com esta transferência de registos idealiza um vocabulário de betão armado, que não só consolida a sua linguagem como estaria pronto a ser utilizado universalmente, pois era legítimo, original e lógico.

*“(...) Entretanto surge sobre o solo de França o romano, seguido do ogival, nervura e arcobotante, verdadeira estrutura de pedra que cobre a Europa. Enfim, aqui está a estrutura de aço e depois, nascida em França, a estrutura em betão de cimento armado pronta a cobrir o mundo de uma autêntica arquitectura.”<sup>18</sup>*

A ordem do betão armado é pormenorizada no projecto do Musée des Travaux Publics num desenho que se assemelha ao de um tratado, o que corrobora o facto de este a considerar uma solução passível de reprodução, e não simplesmente um desígnio individual que surge avulso neste edifício. A influência clássica e a evocação da arquitectura grega surge informada também por Auguste Choisy<sup>19</sup> e *L'Histoire de l'architecture*, livro que vem consolidar a presença do pensamento racionalista e onde as noções construtivas e económicas são mais do que nunca apresentadas como essenciais na arquitectura<sup>20</sup>. Assim, a forma clássica, bem como os princípios clássicos refletem o entendimento racionalista da arquitectura, (para o qual Auguste Choisy contribui de forma significativa) e que se encontra bastante enraizado na tradição francesa, dentro da qual Auguste Perret se move.

---

18 “A l’origine, il n’est d’architecture que de charpente en bois. Pour éviter le feu, on construit en dur. Et le prestige de la charpente en bois est tel qu’on en reproduit tous les traits, jusqu’aux têtes de chevilles. A partir de ce moment, l’architecture dite classique n’est plus qu’un décor. Entre temps s’élève sur le sol de France le roman, puis l’ogival, nervure et arc boutant, véritable charpente de pierre qui couvre l’Europe. Enfin voici la charpente d’acier puis, née en France, la charpente en béton de ciment armé prête a couvrir de monde d’une authentique architecture.”

PERRET, Auguste. “Contribution a une théorie d’architecture.” in BRITON, Karla, *op. cit.*, p.234-235.

19 Entre os seus livros pessoais encontram-se tratados de grandes teóricos da arquitectura (Vignola, Choisy, Durand), obras sobre o Parthénon, ou outros consagrados às obras clássicas.

20 Auguste Choisy (1841 – 1909) foi engenheiro, historiador e professor em Paris. O seu livro *L'Histoire de l'architecture* consagra, no fim do século XIX em França, a hegemonia da corrente do racionalismo. Neste livro propõe uma interpretação global e sintética da história da arquitectura baseada no idea da existência de princípios universais comuns a toda a arquitectura e privilegia o entendimento da construção a partir de desenhos e ilustrações.





Imagem 77. Coluna sobre a Avenue Iéna: reinterpretação das caneulas da coluna grega  
Imagem 78. Construção em betão armado: o hall de entrada e escadaria monumental durante a construção do edifício

*“A estrutura de betão armado usada por Perret consiste num esqueleto de apoios verticais e vigas sobre o qual repousam as estruturas horizontais, as paredes externas e as eventuais divisões internas. Mas também a arquitectura clássica se baseia numa espécie de grelha de elementos lineares. As ordens arquitectónicas, que relacionam as várias partes de um edifício com o ordenamento prospectivo peral; esta estrutura existe mesmo quando os elementos são simplificados ou, no máximo, reduzidos a uma armação de elementos lisos de tal modo que o hábito permite que se transfira a estes elementos a mesma propriedade de referência espacial. A tradição francesa baseia-se no paralelismo entre a norma clássica e a prática construtiva, e através deste paralelismo as normas adquiriram tal automatismo que passam por leis naturais. Perret, mergulhado nesta tradição, é levado espontaneamente a identificar a ossatura em betão armado (que é um facto construtivo) com a ossatura prospectiva, e a transferir para a primeira as exigências e as associações espaciais da segunda. Donde, a exigência da simetria e a sugestão incessante das ordens clássicas, se não como presença formal, são pelo menos termo de comparação.”<sup>21</sup>*

Contudo, a presença inequívoca do classicismo na obra de Auguste Perret tem subjacente a preocupação com a problemática da representação, especialmente no caso específico do Musée des Travaux Publiques por se tratar de um equipamento público e referente ao estado francês. A linguagem presente no edifício responde à necessidade de afirmação deste no contexto da cidade e o betão armado surge não só pelas vantagens estruturais que possibilita, como também como veículo de expressão. A monumentalidade que Perret entendia ser necessária a um projecto deste calibre apresentou-lhe a oportunidade de tratar o betão com um refinamento estético acrescido, contrastando com a funcionalidade das maquinaria expostas e na tentativa de se afirmar e instituir como o material moderno equivalente à pedra, o material considerado como mais nobre pela tradição francesa.

*“On many occasions this material has proven its qualities of malleability, economy, and solidity and had demonstrated that, far from being hostile to a sense of beauty, it*

---

21 BENEVOLO, Leonardo, *História da arquitetura moderna*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2001, p.328-330.



Imagem 79. Marine Nationale, a dupla ordem  
 Imagem 80. Musée des Travaux Publicques, a dupla ordem no alçado da Avenue Iéna

*allowed the search for new forms of beauty. Why then, did it not renew and enliven living conditions immediately? The answer lies in history. The invention of a new technique is followed by a difficult phase. For the inventor the adaption is discouraging. Having completed the phase of research and development, the social milieu remains to be conquered.*”<sup>22</sup>

De facto, o Musée des Travaux Publicques é o contexto ideal para o betão ser aceite como sistema estrutural e estética possível, ou seja, como construção e representação conciliadas e o cuidado com que detalha o betão, desde a forma à superfície é espelho desse mesmo desejo. A escadaria monumental é um exemplo concreto deste ponto. Auguste Perret afirma que a “*qualidade que perdura num edifício depende na sua escadaria (...) A escadaria indica a medida de uma civilização.*”<sup>23</sup>, e no Musée des Travaux Publicques esta está totalmente construída em betão e emoldurada por duas colunas expressando com evidência as potencialidades técnicas e estéticas do betão.

O exterior do edifício está completamente revestido de betão, contrastando por exemplo com a sala de concertos Cortot, cujo revestimento consiste numa placagem de pedra e o betão aparente é limitado a alguns momentos no seu interior. O monocromatismo da fachada pode-se entender como uma regularidade que permite ao próprio edifício se fundir na cidade, revelando no entanto o seu carácter de exceção através do desenho cuidado da sua composição. A fachada revela vários níveis de composição hierarquizados pelos vários elementos de betão, designadamente a colunata. Esta afirma-se como uma primeira ordem, relativa à sustentação da “caixa” maior do edifício que é constituída pela colunata, o embasamento onde esta repousa e o entablamento. A moldura dos vãos do primeiro piso (correspondente à sala *hypostyle*) compõem uma segunda ordem, menor, que reafirma a independência formal e estrutural da colunata, como o peristilo grego. Esta utilização da dupla ordem é também encontrada no edifício para a Marina Nacional (1928-1932), embora seja o vocabulário presente nesta obra mais decantado e simbólico. Em *The classical language of Architecture* John Summerson sugere a presença da tradição clássica no movimento moderno com base em vários exemplos, nomeadamente a uso da dupla

---

22 CHAMPIGNEULLE, Bernard. “Towards a style in concrete.” *9H, op. cit.*, p.27.

23 SADDY, Pierre. “Perret and the commonly-received ideas about his work.” *9H, op.cit.*, p.30.



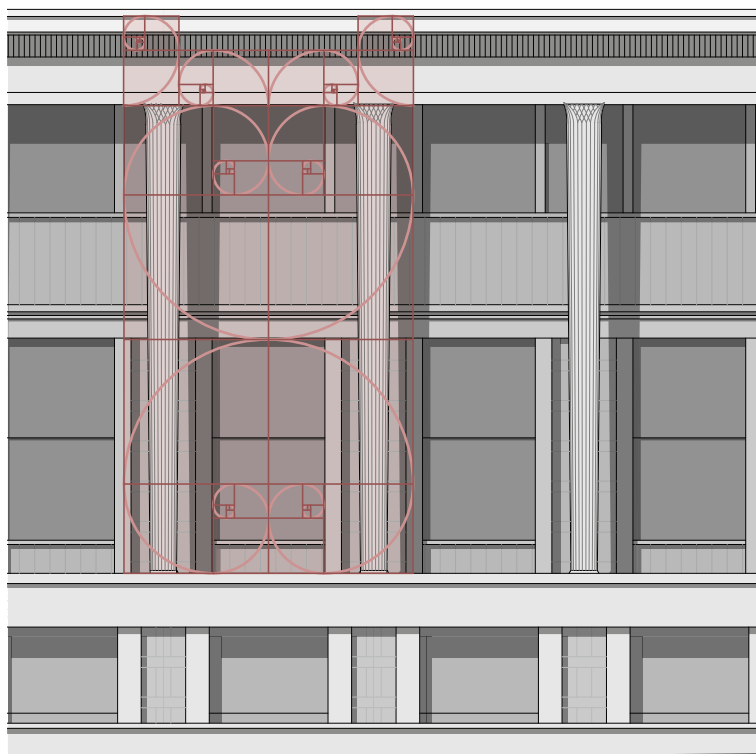
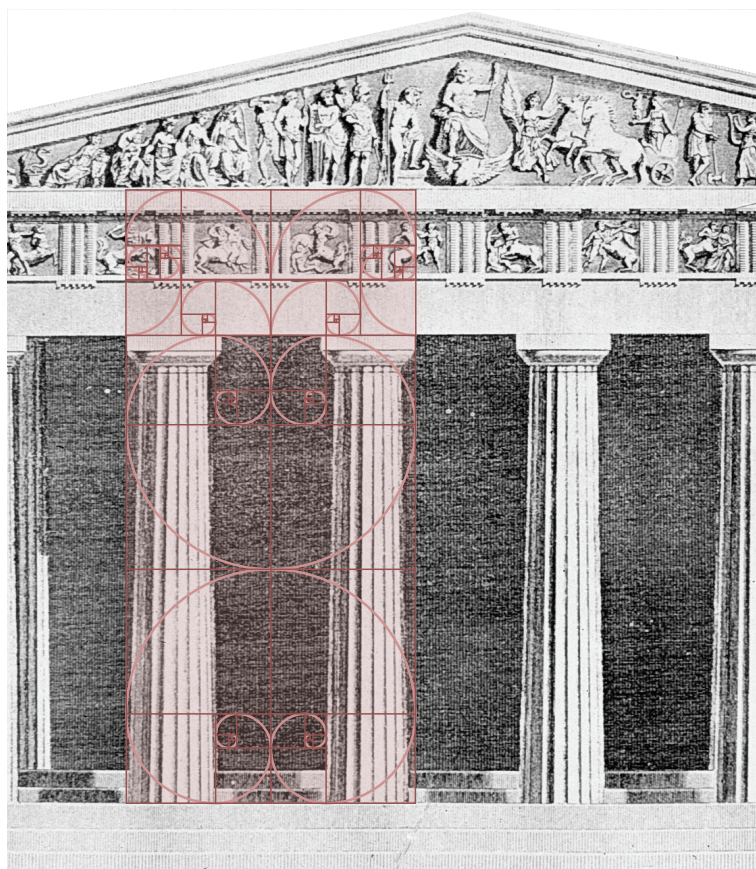


Imagem 81. Alçado frontal do Parthénon, a utilização do sistema de proporções com base no rectângulo de ouro

Imagem 82. Transposição do sistema de proporções para o alçado da Avenue Iéna

ordem. Através do excerto que refere o edifício para a Marina Nacional compreendemos que este poderia de igual forma descrever a solução no Musée des Travaux Publiques:

*“Perret’s Naval Construction Depot (...) is all in reinforced concrete, totally without enrichment. But is thought out in terms of ‘orders’ – a major order starting from the ground and running up to something rather like an architrave and cornice; and the ghost of a secondary order whose entablature belongs just above the heads of the first floor windows. (...) Buildings such as these claimed in their day a new freedom, unrelated to specific orders and yet closely related to the rhythms and general disposition of classical architecture”<sup>24</sup>*

A linguagem clássica no Musée des Travaux Publiques é estendida ainda à presença de outros arquétipos arquitectónicos recorrentes na obra de Auguste Perret, dos quais é exemplo a cornija, bem como ao “ritmo e disposição geral” das peças que o compõe. As proporções do alçado correspondente à ala da Avenue Iéna, parecem ser desenhadas com base no mesmo sistema de proporções usado no Parthénon, recorrendo à razão de ouro, designadamente no dimensionamento do entablamento, na altura da colunata e das janelas do primeiro e segundo pisos. Sob o ponto de vista de Auguste Perret, a correcta proporção destes elementos (simultaneamente funcionais e representativos) conduziria o edifício à harmonia: *“aquilo que os Gregos atingiram adaptando de forma perfeita àquilo que é permanente: estabilidade, condições atmosféricas, perspectiva(...)”<sup>25</sup>*; e consequentemente à autenticidade. Para além da correcta proporção, a composição depende ainda do ritmo, equilíbrio e simetria, valores esses que seriam informados pela ossatura de betão armado e seus constituintes, tal como um esqueleto a um animal<sup>26</sup>. Esse ritmo, e tal como no templo

---

24 SUMMERSON, John, *The classical language of architecture*. London: Thames and Hudson, 1980, p.111.

25 *“(...) what the Greeks achieved by adapting perfectly to what is permanente: stability, atmospheric conditions, perspective, and so on.”*

PERRET, Auguste. “Contribution a une théorie d’architecture.” in BRITON, Karla, *op. cit.*, p.243.

26 *“When the shell designed by the architect is to be built in reinforced concrete, that it, widely-spaced columns supporting beams and slabs. We call this system as a whole the skeletal frame, and it is to the shell, the building, what its skeleton is to an animal. Just as an animal’s rhythmical, balanced and symmetrical skeleton contains and supports its diverse organs in all their various places, so the framework of the building has to be rhythmical, studied, balanced and even symmetrical; it has to be able to contain the diverse organs and services required to meet the building’s purpose and function.”*

PERRET, Auguste. “Contribution a une théorie d’architecture.” in BRITON, Karla, *op.cit.*,p.242-243.





Imagem 83. Cornija e junção da ala da Avenue Iéna e da Avenue Albert de Mun

grego, tem também o propósito de alcançar a escala desejada para o edifício: “(...) *it is number, not dimension that creates grandeur*.”<sup>27</sup>; sendo por isso a colunata exterior, na ala sul e da rotunda um elemento de extrema importância na concepção geral do edifício. Karla Briton evidencia também a preponderância da noção de ritmo nesta obra, aliada à repetição do vocabulário clássico: “*Rather than being monotonous, the repetition of the essential elements is intended to create a syntax befitting a minimally embellished architectural vocabulary*.”<sup>28</sup>.

É em boa parte através da utilização destes temas de desenho, na fusão do vocabulário clássico à consciência moderna, que Auguste Perret consolida a sua própria linguagem. O Musée des Travaux Publicques, interpretado hoje, é a expressão da obra de Auguste Perret chegada à maturidade, mas nos anos 30 este entendimento não era necessariamente o mesmo. Bruno Zevi, considera o museu representativo da “decadência artística”<sup>29</sup> marcada pelo retorno à arquitectura clássica, grandiosa e monumental. A crítica relaciona-se com a conjuntura política dessa década e da consequente presença do estilo neoclássico o que por si que dá azo a uma dispneia no movimento moderno. Esta interpretação do retorno à forma clássica afigura-se deveras radical. Seria talvez mais apropriado considerar o Musée des Travaux Publicques sob a perspectiva do meio artístico e cultural onde se incluía o próprio Auguste Perret. A sua obra é reflexo duma noção de classicismo enraizada na tradição francesa de “cepticismo crítico”<sup>30</sup>, na qual a forma clássica constituía uma “estrutura de consciência”<sup>31</sup> e testemunhava a expressão de uma atitude analítica face à exasperação do novo e à multiplicação das formas sem nexos entre elas ou sem argumentação que as fundamentasse.

É esta aptidão para a procura da expressão sintética e crítica da forma e do pensamento por detrás dela que encontramos na maturidade arquitectónica de Auguste Perret, da qual o Musée des Travaux Publicques constitui um exemplo claro.

---

27 BRITON, Karla, *op. cit.*, p.243.

28 *Idem*. p.184.

29 ZEVI, Bruno *cit. por* BRITON, Karla, *op. cit.*, p.182.

30 BRITON, Karla, *op. cit.*, p.184.

31 *Idem*, p.154.



## Terceira parte | Considerações finais



### **A consolidação de uma linguagem**

Em Auguste Perret a procura por uma ideia de autenticidade é visível através da forma como tenta consolidar uma linguagem própria, que reflita tanto os temas recorrentes à disciplina da arquitectura como as circunstâncias temporais e sociais em que se insere. O limiar do moderno assume-se como o pano de fundo e contextualiza a origem desta narrativa e informa a maneira como se poderá interpretar a construção continuada de uma identidade arquitectónica, tanto no domínio formal, da obra construída, como conceptual, da argumentação e discurso teórico que a acompanha.

A ideia da modernidade vem reacender o debate sobre a importância da tradição e da vanguarda na concepção arquitectónica. Se, por um lado, o movimento moderno vem indubitavelmente associado à noção de conquista e de ruptura, por outro, não deixa de ser verdade que a inovação era sempre o resultado de uma dada alusão ao passado, sob uma forma mais continuada ou mais contrastante. É com base neste equilíbrio que se deve interpretar o contributo de Auguste Perret para o movimento moderno. De facto, a procura por uma arquitectura autêntica, para si, é sediada na delicada harmonia entre inovação e tradição (ou “interaction”)<sup>1</sup>, tentando criar um vocabulário e uma experiência de habitar

---

<sup>1</sup> NORBERG-SCHULZ, Christian, *op.cit.* p.13.



em sintonia com o presente e dotando ao mesmo tempo as formas da arquitectura de uma significação mais universal e enraizada na tradição<sup>2</sup>. Para si uma atitude moderna não implicava uma radical conceptualização do espaço ou uma concretização autónoma das formas do passado; ao invés de procurar a novidade pela novidade, procura redefinir aquilo em que consiste a tradição no presente: um idioma moderno, que resulta em formas distintas partilhando as origens.

O equilíbrio entre estes dois pólos, aparentemente antagónicos, é o lugar no qual reside a fundamentação da obra de Auguste Perret. Neste contexto, a ideia de tradição significa essencialmente a atitude tomada em relação à própria concepção de arquitectura: uma atitude crítica, de contenção ou moderação face à “fantasia”<sup>3</sup> da novidade, apoiada em referências e na herança do passado, como origem redefinível de significado e sobretudo como fonte de erudição. O respeito à tradição não constitui *a priori* a necessidade de formalização de um vocabulário literalmente clássico, contudo, este pode ser entendido como um ponto de partida para a criação de formas acessíveis e auto-explicativas<sup>4</sup>, mesmo no contexto de uma linguagem vinculada à ideia de modernidade. O classicismo na obra de Auguste Perret é profundamente enraizado na tradição clássica, a qual associa estreitamente a *razão* ao *visível*, tal como refere Michel Foucault, acordando concepção e percepção num jogo de revelação recíproca<sup>5</sup>. Segundo este raciocínio o classicismo pode ser entendido como uma estética que procura a sua fundamentação na evidência da terminologia que a descreve.

É com base no reconhecimento público da forma clássica que Auguste Perret propõe uma ideia de universalidade da arquitectura, ideia essa vastamente debatida no movimento moderno. Efectivamente, a tradição ajuda a orientar a inovação, prevenindo a autonomização

---

2 “In that respect their quests for novelty were not unconnected with the avant-garde developments in the other arts: In can be even argued that some of the most drastic innovators (one thinks particularly of Wright and Perret in these two decades) were also in some basic way traditionalists. Well they certainly hoped to create vocabularies is entirely in tune with modern circumstances and means, they also wish to endow their results with a certain universality: they sought to create architectural languages with the depth, rigor and range of application of the great styles of the past.”

CURTIS, William, *op. cit.*, p.19.

3 “Sempre pensei que não devíamos mudar formas comprovadas e utilizadas durante séculos por causa de uma necessidade de fantasia.”

LOOS, Adolf e Roland Schael, *Ornamento y delito y otros escritos*. Barcelona: Gustavo Gili, 1972, p.4.

4 Cf. COHEN, Jean -Louis [coord.], *op. cit.*, p.124.

5 Cf. FOUCAULT, Michel, “Répresenter” e “Les limites de la représentation” *Les mots et les choses: une archéologie des sciences humaines*. Paris: Gallimard, 1966.

total da criação arquitectónica e cingindo a liberdade às fronteiras daquilo que é racional. “(...) a tradição é a cadeia ininterrupta de todas as inovações e, por via disso, a mais segura garantia da projecção no futuro. (...) Transmitir, é precisamente esse o sentido da palavra, a realidade da noção.”<sup>6</sup> O desejo de inovação, fomentado pela consciência do seu tempo é então ponderado pelo respeito à tradição sendo por isso Auguste Perret definido por um “continuador”<sup>7</sup> e não um “revolucionário”, mesmo tendo em conta o seu contributo para o movimento moderno.

Auguste Perret expressa a consciência da necessidade de inovação pois constata a desactualização da arquitectura face ao seu tempo, designadamente no facto de esta já não consistir uma linguagem viva que interessa e aproxima as pessoas:

*“As we were saying, architecture is a language. Throughout the ages, architects have used building systems as a means of satisfying both the permanent and the transitory conditions governing what is built. A thorough knowledge of these conditions and systems feeds the architect’s imagination in the same way that language and the strict demands of poetry inspire the poet. But too often, and for too long, architects have been speaking a dead language, which the public does not understand and in which it takes no interest.”*<sup>8</sup>

Esta referência à arquitectura como “língua morta”<sup>9</sup> reafirma a vontade de ultrapassar a corrente situação do panorama arquitectónico. Para isso Auguste Perret evoca o compromisso entre as “condições permanentes”<sup>10</sup>, aquelas que perduram através do tempo, ou, num dado sentido, a tradição, e as “transitórias”, que dizem respeito ao momento e

---

6 LE CORBUSIER, *Conversa com estudantes de arquitectura*. Lisboa: Cotovia, 2003, p.37.

7 Le Corbusier define Auguste Perret como um continuador da arquitectura francesa, e não como um revolucionário, embora ressalve o seu carácter inovador (no emprego de novos materiais e a espacialidade daí resultante) apelidando-o igualmente de “arquitecto descobridor” e “conquistador”

LE CORBUSIER. “Perret.” *Special Perret l’architecture d’aujourd’hui*. op. cit., p.8.

8 PERRET, Auguste. “Architecture.” in BRITON, Karla, op. cit., p.239.

9 Giorgio Grassi refere-se igualmente à arquitectura como língua morta como forma de expressar a “previsível ineficácia” da arquitectura de hoje. Essa arquitectura é baseada numa linguagem vazia, e só prima pelo destaque individual, ignorando uma perspectiva comum ou o “carácter colectivo” próprio da disciplina, factos que resultam numa progressiva indiferença dos utilizadores.

10 “*Permanentes sont les conditions qu’impose la nature. Passayeres, Celles qu’impose l’homme.*” PERRET, Auguste. “Contribution à une théorie de l’architecture.” in BRITON, Karla, op. cit., p.232.

constituem inovações que se renovam ciclicamente. O conhecimento destas dinâmicas informa a linguagem da arquitectura que depois é traduzida dentro das restrições e premissas próprias da disciplina, tal como a linguagem poética o faz na literatura. Este paralelo que estabelece com a escrita é fundamental para compreender a importância da consolidação de uma linguagem em Auguste Perret, linguagem essa que pretende ser o resultado dum exercício de rigor e exactidão, tal como é a poesia face a outra forma de escrita. Apoiado no raciocínio de Paul Valéry<sup>11</sup>, estabelece a comparação entre poesia e prosa salientando a superioridade da primeira sobre a segunda:

*“(...) poetry (...) can exist as a verbal world sufficient to itself, whereas prose is always confined within the ideas it generates in the mind. Poetry is a discipline of constraint (...) a structure of consciousness (...) Contrary to the open-endedness of prose, poetry relies on formal conventions such as metre and rhyme.”*<sup>12</sup>

De facto Perret encontra no pensamento de Paul Valéry e, mais concretamente em *Eupalinos*<sup>13</sup>, uma clara repercussão do significado dado ao seu propósito como arquitecto: o acto de construir como a combinação do pensamento racional com a expressão espacial. Para além do entendimento mútuo entre os dois ofícios, recorre à analogia com a poesia como forma de explicar o seu processo criativo: a construção de formas verdadeiras e lógicas, resultantes de uma disciplina de restrição, de uma estrutura de consciência, que regula e valida a liberdade artística. Este método próprio teria por objectivo tornar erudito, ou poético, o acto de construir, tal como observa Peter Collins:

---

11 Paul Valéry afirma que a prosa, em oposição à poesia, cria um efeito que é finito em si mesmo. Exemplifica que ao perguntar “Têm lume?” lhe deram lume, ou seja, a própria acção serviu como resposta, eliminando a necessidade da continuidade do discurso. “Deram-me lume” e a conversa acabou aí. Depois de dita e cumprida a função do discurso prosaico, a sua existência anula-se. Na poesia as palavras incutem um “estado poético” no leitor, e perpetuam o seu sentido e a sua existência. Após serem proferidas, continuarão a existir no pensamento por fomentarem sensações, pensamentos, emoções ou interrogações.

VALÉRY, Paul, *Discurso sobre a estética poesia e pensamento abstracto*. Lisboa: Vega, 1995, p.79.

12 BRITON, Karla, *op. cit.*, p.154-155.

13 *Eupalinos ou o Arquitecto* (1921) assume-se como uma síntese das reflexões de Paul Valéry sobre a arquitectura e o processo de criação arquitectónica. Valéry mostra através da figura de Eupalinos o retrato do arquitecto ideal, aquele que quisera ser, a representação do homem completo, erudito, sábio e instruído em várias áreas de conhecimento e das artes, da qual a arquitectura era a mais completa. Auguste Perret é hipoteticamente a influência e o modelo para a personagem de Eupalinos.

*“(…) ele não procurou expor a erudição como certos universitários modernos que elaboraram uma teoria completa de arquitectura baseando-se na análise semântica. No lugar disso, cingiu-se a afirmar que certos fenómenos evidentes, próprios à linguagem, eram comuns aos problemas que tentava resolver – sobretudo a evolução e a elaboração de um tipo de gramática – e que simples combinações funcionais de palavras se distinguiam das que comunicavam igualmente emoções, unicamente pela qualidade do seu ritmo; pelo que se qualificava estas últimas de poesia e as primeiras de prosa.”<sup>14</sup>*

É através desta aplicação da sensibilidade poética, e da procura por uma gramática apropriada aos problemas ambos permanentes e efêmeros que Auguste Perret consolida a sua própria linguagem e revela a preocupação pela autenticidade na criação artística. Este constante processo motiva o surgimento de padrões de pensamento e a repetição de temas de desenho que confluem na visível consolidação de uma expressão própria. Na sua linguagem o vocabulário utilizado tem sempre inerente um objectivo que é simultaneamente funcional e representativo. A cada elemento, geralmente autonomizado e enfatizado é dada uma identidade singular, para que expresse a sua necessidade e a sua exactidão na totalidade da composição. Este vocabulário é restrito o suficiente para permitir o seu reconhecimento e amplo o bastante para admitir a variação indispensável a adequar às exigências e particularidades de cada caso. Para si, os elementos da arquitectura – colunas, vigas, arcos, paredes, vãos ou lajes – eram semelhantes a um vocabulário que se podia combinar numa grande variedade de formas em função das necessidades práticas e simbólicas. Como palavras numa determinada língua, estes elementos podiam ser modificados ou mesmo completamente transformados pela própria evolução do tempo. Contudo, quaisquer que sejam as formas que adoptem, a sua sobrevivência dependia da sua capacidade de responder pragmaticamente a funções objectivas e a sua escolha deveria

---

14 “(…) il ne chercha pas à faire montre d’érudition comme certains universitaires modernes qui élaborèrent une théorie complète de l’architecture sur la base de l’analyse sémantique. Au lieu de cela, il se contenta d’affirmer que certaines phénomènes évidentes, propres au langage, étaient communs aux problèmes qu’il tentait résoudre – notamment l’évolution et l’élaboration d’une sorte de grammaire – et que de simples combinaisons fonctionnelles de mots se distinguaient de celles qui communiquaient également des émotions par la seule qualité de leur rythme; ce par quoi on qualifiait ces dernières de poésie et les premières de prose.” COLLINS, Peter, *Splendeur du béton les prédécesseurs de l’œuvre d’Auguste Perret*. Paris: Hazan, 1995, p.350.

provir de conclusões racionais e não necessariamente de uma procura arbitrária de sinfonias visuais estimulantes.

No conjunto da sua obra vemos expresso este vocabulário respondendo a diversos temas de desenho e composição numa estreita correlação entre o binómio função-representação e que deixa em evidência a consolidação de uma linguagem feita através da exploração repetida de vários temas vinculados a determinadas formas. No edifício da rua Franklin a exaltação dos elementos estruturais na fachada remete para uma nova expressão estética e revela simultaneamente a possibilidade da emancipação da herança do passado usando-o como referência, como fonte de princípios compositivos. Esta libertação dos automatismos característicos de quando se tomava o passado como exemplo dota o edifício de uma clareza e genuinidade de expressão pelo facto de renunciar *a priori* a vontade de representação visual ou literal de um determinado estilo. Este momento inicial do percurso da obra de Auguste Perret anuncia alguns temas de desenho e potencialidades espaciais que serão exploradas posteriormente, em especial aquelas que concernem a utilização de betão armado. Na Sala de concertos Cortot observa-se a procura pela autenticação de determinados atributos formais através da depuração associada às possibilidades enunciadas pela construção em betão. É inteligível a permanência da premissa da legibilidade construtiva, quer na sua forma mais literal, no interior, quer na alusão aos elementos portantes, no exterior. A mesma depuração formal é ainda manifestada no edifício Lange facto de evidencia ainda a presença de determinados arquétipos arquitectónicos que nos informam da procura, exploração e aperfeiçoamento de um vocabulário assente em padrões de desenho e regras compositivas aptos à aplicação generalizada mas passíveis de mutação. A chegada à maturidade do percurso da obra de Auguste Perret revela a tentativa de erudição da prática da arquitectura, como construção re-significada, nomeadamente no Musée des Travaux Publiques. Neste momento, a referência à tradição clássica representa não só uma fonte lícita de princípios compositivos como retrata o sentido de Paul Valéry – disciplina de exactidão – e também de Michel Foucault – a evidência da terminologia. Desta forma, poder-se-á interpretar a trasladação de elementos arquitectónicos formais do vocabulário clássico - uma nova ordem: *l'ordre du béton armé* - para o moderno como a derradeira tentativa de conciliar o binómio função/representação. Neste sentido, analisando a globalidade do percurso de

Auguste Perret, poder-se-á questionar se esta transfusão literal de uma ordem para uma arquitetura sediada no período moderno e posterior a obras como o edifício da rua Franklin não tornará a sua maturidade arquitectónica, menos liberta e emancipada que o início do seu percurso, especialmente tendo em conta obras como o edifício na rua Franklin, a garagem Ponthieu ou os *ateliers* Esders, onde as potencialidades do novo sistema construtivo são enunciadas com uma clareza evidente.

Contudo, a presença inequívoca de uma linha condutora em toda a extensão da obra manifesta que Auguste Perret concretiza a sua hipótese de autenticidade, através da consolidação de respostas a vários problemas oriundos do momento em que se insere (o limiar do moderno) e que se propõe a resolver. Em síntese, poder-se-á compreender o seu contributo como a refundação das premissas de desenho, quando tira partido da liberdade que o sistema construtivo permite. Através das potencialidades da construção em betão armado, Auguste Perret manipula as formas e molda o espaço interior, partindo assim para um novo significado dos elementos arquitectónicos na organização do espaço. Em *Encyclopedie Perret* coloca-se a premente questão: “Existe um estilo Perret?”<sup>15</sup> Mais do que um estilo exista talvez uma assinatura. “(...) *reconhece-se facilmente o autor ao primeiro relance sem procurar a assinatura.*”<sup>16</sup> É essa assinatura que permite estabelecer paralelos entre os vários momentos da sua obra e intersectar os temas, premissas e argumentações que evocam a preocupação por consolidar uma linguagem lógica, racional, poética mas autêntica.

---

15 COHEN, Jean-Louis [coord.], *op.cit.*, p.125.

16 “(...) *ont reconnu facilement l’auteur au premier coup d’œil sans chercher la signature.*”  
JOURDAIN, Frantz. “Perret.” *Special Perret l’architecture d’aujourd’hui, op. cit.*, p.4.





\*

Phèdre

*As suas palavras e os seus actos ajustavam-se tão perfeitamente que se diria não serem aqueles homens mais do que seus membros. Tu não poderias crer, Sócrates, quanta alegria era para a minha alma conhecer algo tão exacto. Não mais separo a ideia de um templo da sua edificação. Vendo um, percebo uma acção admirável, mais gloriosa ainda que uma vitória e mais contrária à miserável natureza. O destruir e o construir são iguais em importância, ambos necessitam de almas; mas o construir é mais caro ao meu espírito.*

Sócrates

*Que entusiasmo de uma sombra por um fantasma! - Não conheci Eupalinos. Era então um grande homem? Vejo que se elevava ao supremo conhecimento da sua arte. Ele está aqui?*

Phèdre

*Ele está, sem dúvida, por entre nós; mas não o encontrei jamais neste país.*

Sócrates

*Não sei o que ele poderia construir aqui, onde os próprios projectos são apenas lembranças. Mas reduzidos que estamos aos prazeres da conversa, gostaria verdadeiramente de o ouvir.*

*Eupalinos ou o Arquitecto*

*Paul Valéry*







## Referências bibliográficas

- ABRAM, Joseph, *Auguste Perret*. Paris: Éd. du Patrimoine, 2000.
- ABRAM, Joseph, *Perret et l'école du classicisme structurel (1910-1960)*, Nancy: École d'architecture de Nancy, 1985.
- ABRAM, Joseph, *Le Palais d'Iéna de Auguste Perret*. Paris: Éd. du Patrimoine, 2000.
- ABRAM, Joseph, Guy Lambert e Christophe Laurent, *Auguste Perret: Anthologie des écrits, conférences et entretiens*. Paris: éd. du Moniteur, 2006.
- ALARCÃO E SILVA, Pedro Duarte Santos de, *Construir na ruína: a propósito da cidade romanizada de Conimbriga*. Porto: Faup, 2009.
- BENEVOLO, Leonardo, *História de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 1982.
- BENTON, Tim, *The villas of Le Corbusier 1920-1930*. New Haven and London: Yale University Press, 1990.
- BRITON, Karla, *Auguste Perret*. London: Phaidon, 2001.
- BUCHANAN, Peter, "Corb 87 Master of a misunderstood modernism" *Architectural Review*, London, 1987, p.19-20.
- CHAMPIGNEULLE, Bernard, "Towards a style in concrete", *9H*, London, 1982.



CHOISY, Auguste, *El arte de construir en Roma*. Roma: Instituto Juan de Herrera, 1999.

CHOISY, Auguste, *Histoire de l'architecture*. Genève: Slatkine reprints, 1987.

COHEN [coord.], Jean -Louis, *Encyclopédie Perret*. Paris: Le Moniteur, 2002.

COLLINS, Peter, *Splendeur du béton les prédécesseurs et l'oeuvre d'Auguste Perret*. Paris: Hazan, 1995.

COLLINS, Peter, *Changing ideals in modern architecture*. London: McGill University Press, 1998.

LE CORBUSIER, *Conversa com estudantes de arquitectura*. Lisboa: Cotovia, 2003.

LE CORBUSIER, *Vers une architecture*. Paris: Arthaud, 1990.

CURTIS, William J R, *Modern Architecture since 1900*. London: Phaidon, 1991.

DE FUSCO, Renato, *Storia dell'architettura contemporanea*. Bari: Editori Laterza, 1981.

DURAND, Jean Nicolas Louis, *Précis des leçons d'architecture donnés à l'École Royale Polytechnique*. Munich: Verlag Dr. Alfons Uhl, 1985.

ETLIN, Richard A, "A paradoxical avant-garde, Le Corbusier's villas of the 1920's", *Architectural Review*. 1987, p.21-32.

FOUCAULT, Michel, *Les mots et les choses: une archéologie des sciences humaines*. Paris: Gallimard, 1966.

FRAMPTON, Kenneth, *Historia critica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

GARGIANI, Roberto, *Auguste Perret, 1874-1954 teoria e opere*. Milano: Electa, 1993.

GIEDION, Siegfried, *Espacio, tiempo y arquitectura el futuro de una nueva tradición*. Barcelona: Dossat, 1982.

GRAHAM, Dan, *El arte con relación a la arquitectura, La arquitectura con relación al arte*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

GRASSI, Giorgio, *Arquitectura lengua muerta y otros escritos*. Barcelona: Serbal, 2003.

GUADET, Julien, *Elements et théorie de l'architecture: cours professé à l'école Nationale et Spéciale des Beaux-Arts*. <https://archive.org/stream/lmentsetthoried01guad#page/134/mode/2up>; <https://archive.org/stream/lmentsetth03guaduoft#page/738/mode/2up> (consultado a 07-09-2015).

- HABERMAS, Jürgen, “Modernity: an unfinished project” in *Habermas and the Unfinished Project of Modernity: Critical Essays on the Philosophical Discourse of Modernity*. Maurizio Passerin d’Entrèves e Seyla Benhabib eds, MIT Press 1997, p.38-55.
- HILBERSEIMER, Ludwig, *Mies Van der Rohe*. Milano: Cittàstudi, 2008.
- HITCHCOCK, Henry-Russell, *Architecture: nineteenth and twentieth centuries*. London: Penguin Books, 1971.
- HITCHCOCK, Henry-Russell e Philip Johnson, *Le style international*. Marseille: Éditions Parenthèses, cop. 2001.
- L’architecture d’aujourd’hui – Spécial Auguste Perret*. Paris: L’architecture d’Aujourd’hui, 1932.
- LAURENT, Christophe, “Quand Auguste Perret définissait l’architecture moderne au XXe siècle” *Revue de l’Art*, 1998, pp. 61-78.
- LOOS, Adolf e Roland Schachel, *Ornamento y delito y otros escritos*. Barcelona: Gustavo Gili, 1972.
- LOYER, François, *Histoire de l’architecture française: de la révolution à nos jours*. Paris: Mengès, cop. 1999.
- MONESTIROLI, Antonio, *La arquitectura de la realidad*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1993.
- NORBERG-SCHULZ, Christian, *Architecture, Presence, Language, Place*. Milano: Skira, 2000.
- PERESSUT, Luca Basso, *Il museo moderno: architettura e museografia da Auguste Perret a Louis I. Kahn*. Milan: Lybra immagine, 2005.
- PEVSNER, Nikolaus, *Os pioneiros do design moderno*. Lousã: Ulisseia, 1975.
- RODRIGUES, José Miguel Neto Viana Brás, *O mundo ordenado e acessível das formas da arquitectura, Tradição Clássica e Movimento Moderno na Arquitectura Portuguesa: dois exemplos*. Porto: Afrontamento, 2013.
- ROGERS, Ernesto N., *A arquitectura moderna desde a geração dos mestres*. Porto: Edições C.I.A.M., 1960.

ROWE Colin, “The Mathematics of the Ideal Villa” *Architectural Review* 1947, p.101-104.  
<http://www.architectural-review.com/essays/1947-march-the-mathematics-of-the-ideal-villa-palladio-and-le-corbusier-compared-by-colin-rowe/8604100.article> (consultado a 06-07-2015).

RUSKIN, John, *Las siete lâmparas de la arquitectura*. Barcelona: Alta Fulla, 1987.

SADDY, Pierre, “Perret and the commonly-received ideas about his work” *9H* 1982, p.28-32.

SCHULZE, Franz, *Mies Van der Rohe una biografia critica*. Madrid: Hermann Blume, 1986.

SUMMERSON, John, *The classical language of architecture*. London: Thames and Hudson, 1980.

THUBERT, Emmanuel, “Le Musée des Travaux Publics” *La construction Moderne*.  
<http://www.infociments.fr/publications/batiment/construction-moderne/cm-hs-perret>  
(consultado a 15-08-2015).

VALÉRY, Paul, *Discurso sobre a estética poesia e pensamento abstracto*. Lisboa: Vega, 1995.

VALÉRY, Paul, *Apontamentos: arte, literatura, política & outros*. Lisboa: Pergaminho, 1994.

VALÉRY, Paul, *Eupalinos ou o Arquitecto*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

VIGNOLA, Giacomo Barozzio da, *Breve tratado das cinco ordens de arquitectura*. Lisboa: Estar, 2000.

VIOLLET-LE-DUC, Eugène-Emmanuel, *Entretiens sur l’architecture*. Bruxelles: Pierre Mardaga, 1986.

VIOLLET-LE-DUC, Eugène-Emmanuel, *Dictionnaire raisonné de l’architecture française du XIe au XVIe siècle*. [https://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire\\_raisonné\\_de\\_l’architecture\\_française\\_du\\_XIe\\_a\\_u\\_XVIe\\_siècle/Style](https://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire_raisonné_de_l’architecture_française_du_XIe_a_u_XVIe_siècle/Style) (consultado a 30-04-2015).

VIOLLET-LE-DUC, *Le dictionnaire d’architecture*. Liège: Pierre Mardaga, 1979.

ZEVI, Bruno, *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Poseidon, 1980.

### **Websites consultados**

[http://www.citechailot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechailot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

<https://www.youtube.com/watch?v=VHbC0ZhjeVc>

<http://culturedarm.com/2014/11/18/1937-paris-international-exposition/>

<http://www.architectural-review.com/essays/1947-march-the-mathematics-of-the-ideal-villa-palladio-and-le-corbusier-compared-by-colin-rowe/8604100.article>

<http://thecharnelhouse.org/2015/03/14/stuttgart-weisenhof-1927-modern-architecture-comes-into-its-own/>

<http://camilleroyer.blogspot.pt/2012/09/auguste-perret-le-musee-des-travaux.html>

[https://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire\\_raisonné\\_de\\_l'architecture\\_française\\_du\\_XIe\\_au\\_XVIe\\_siècle/Style](https://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire_raisonné_de_l'architecture_française_du_XIe_au_XVIe_siècle/Style)

<https://www.youtube.com/watch?v=VHbC0ZhjeVc>

<https://architectona.wordpress.com>

<http://www.goldennumber.net/parthenon-phi-golden-ratio/>



## Índice de imagens

### Primeira parte

#### Auguste Perret

**Imagem 1.** Casa de férias da família Perret

[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

#### Uma ideia de autenticidade

**Imagem 2.** Viollet-le-Duc, ilustração de uma sala abobadada em ferro 1863

VIOLLET-LE-DUC, Eugène-Emmanuel, *Entretiens sur l'architecture*. Bruxelles: Pierre Mardaga, 1986, atlas de imagens.

**Imagem 3.** Adolf Loos, Villa Karma 1904; A presença do passado na hipótese do presente

<http://cakebuzzer.com/blog/haus-wittgenstein-student-of-adolf-loos>

**Imagem 4.** Adolf Loos, Michaelerhaus 1912

<http://thecharnelhouse.org/2014/03/17/someone-is-buried-here-adolf-loos-on-architecture-and-death/adolf-loos-geschafthaus-goldman-salatsch-ansicht-michaelerplatz-august-1910/>

**Imagem 5.** Adolf Loos, Rufer House 1922

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Adolf\\_Loos\\_Haus\\_Rufer.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Adolf_Loos_Haus_Rufer.jpg)

**Imagem 6.** Auguste Perret : Atelier Esders 1920

<http://www.cca.qc.ca/en/collection/1966-the-atelier-esders-by-auguste-perret>

Igreja de Notre-Dame du Raincy 1923

<http://prod-3newcg93.integra.fr/Journees-europeennes-du-patrimoine.html>

Edifício da rua Raynouard 1932

[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

Centro de estudos nucleares de Saclay 1953

[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

Mobilier National 1937

fotografia da autora

Marine Nationale 1956

[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

Maison Cassandre 1925

<https://architectona.files.wordpress.com/2014/04/58748065>

Maison Gaut 1923

BRITON, Karla, *Perret*. London: Phaidon, 2001, p. 104.

## Segunda parte

### Immeuble rue Franklin

**Imagem 7.** Louis Sullivan, Wainwright Building, St Louis 1891

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Louis\\_Sullivan\\_-\\_cornice\\_detail\\_-\\_Wainwright\\_Building,\\_Seventh\\_%2B\\_Chestnut\\_Streets,\\_Saint\\_Louis,\\_St.\\_Louis\\_City\\_County,\\_MO.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Louis_Sullivan_-_cornice_detail_-_Wainwright_Building,_Seventh_%2B_Chestnut_Streets,_Saint_Louis,_St._Louis_City_County,_MO.jpg)

**Imagem 8.** Louis Sullivan, Wainwright Building, St Louis 1891

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Louis\\_Sullivan\\_-\\_Wainwright\\_Building,\\_Seventh\\_%2B\\_Chestnut\\_Streets,\\_Saint\\_Louis,\\_St.\\_Louis\\_City\\_County,\\_MO.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Louis_Sullivan_-_Wainwright_Building,_Seventh_%2B_Chestnut_Streets,_Saint_Louis,_St._Louis_City_County,_MO.jpg)

**Imagem 9.** Victor Horta, Maison du Peuple, Bruxelas 1897

[http://cdn.nlmixe-tricepses.savviihq.com/wp-content/uploads/2013/05/1258\\_23123712433.jpg](http://cdn.nlmixe-tricepses.savviihq.com/wp-content/uploads/2013/05/1258_23123712433.jpg)

**Imagem 10.** Peter Behrens, AEG Turbine Factory, Berlim 1910

<http://www.lalleru.it/2015/04/il-palazzo-di-giustizia-introduzione.html>

**Imagem 11.** Vista da rua Franklin

[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 12.** Planta do piso térreo

[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 13.** Planta do piso tipo com apoios pontuais evidenciados

desenho desenvolvido pela autora; imagem base:

[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 14.** Planta piso tipo - regras geométricas compositivas

desenho desenvolvido pela autora; imagem base:

[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)



**Imagem 15.** Frank Lloyd Wright, Hickox House, Kankakee 1900  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wright-Hickox\\_Ground\\_Floor\\_Plan\\_01.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wright-Hickox_Ground_Floor_Plan_01.png)

**Imagem 16.** Victor Horta, Hôtel Aubecq, Bruxelas 1900  
<https://peristilo.wordpress.com/2009/07/08/arquitectura-4/a75-casa-aubecq-planta-1900-horta/>

**Imagem 17.** Piso térreo: peças cerâmicas  
fotografia da autora

**Imagem 18.** Vista da rua Franklin. O entendimento gótico  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 19.** Revestimento da fachada: contraste de texturas  
fotografia da autora

**Imagem 20.** Vista da rua Franklin: junção ao edifício adjacente à esquerda  
fotografia da autora

**Imagem 21.** Junção ao edifício adjacente à direita  
fotografia da autora

**Imagem 22.** Garagem Ponhieu: alçado e secção paralela à rua  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 23.** Traçados geométricos do alçado da rua Franklin  
GARGIANI, Roberto, *Auguste Perret, 1874-1954 teoria e opere*. Milano: Electa, 1993, p.173.

**Imagem 24.** Vista da fachada sobre a rua Franklin  
fotografia da autora

### **Salle Cortot**

**Imagem 25.** Le Corbusier, Pavilhão do Esprit Nouveau 1925  
<http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=5061&sysLanguage=en-en&itemPos=44&itemCount=78&sysParentId=64>

**Imagem 26.** Interior do pavilhão e com o “equipamento”  
<http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=5061&sysLanguage=en-en&itemPos=44&itemCount=78&sysParentId=64>

**Imagem 27.** Bouleuterion de Mileto, contruído entre 175 AC e 164 AC  
<http://www.suggestkeyword.com/bWlsZXR1cyBwbGFu/>

**Imagem 28.** Sala Cortot: planta do rés-do-chão  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 29.** Sala Cortot: tratamento diferenciado dos apoios verticais  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 30.** Teatro da Exposição das Artes Decorativas 1925  
*L'architecture d'Aujourd'hui – Spécial Auguste Perret*. Paris: L'architecture d'Aujourd'hui, p.56.

**Imagem 31.** As colunas como enquadramento do espaço cénico; os pilares de secção quadrada que suportam a bancada (à direita, ao fundo)  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 32.** Materiais e acabamentos no interior da sala  
fotografia da autora

**Imagem 33.** O palco: contraste entre os apoios em betão e os elementos não portantes  
<http://metafold.net/news/photodump-modern-architecture-paris/>

**Imagem 34.** Sala Cortot: traçados geométricos reguladores do alçado da rua Cardinet  
GARGIANI, Roberto, *Auguste Perret, 1874-1954 teoria e opere*. Milano: Electa, 1993, p.181.

**Imagem 35.** Théâtre des Champs Elisées, traçados geométricos reguladores do alçado da avenida Montaigne  
GARGIANI, Roberto, *Auguste Perret, 1874-1954 teoria e opere*. Milano: Electa, 1993, p.175.

**Imagem 36.** Sala Cortot: perspectiva desde a rua Cardinet  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 37.** Respiradouro sob a cornija  
GARGIANI, Roberto, *Auguste Perret, 1874-1954 teoria e opere*. Milano: Electa, 1993, p.209.

**Imagem 38.** Parte inferior da pala da entrada  
fotografia da autora

**Imagem 39.** Ligação ao edifício adjacente  
fotografia da autora

**Imagem 40.** Fusão do volume da pala com a fachada  
fotografia da autora

**Imagem 41.** Sala Cortot, cortes construtivos horizontais da fachada sobre a rua  
GARGIANI, Roberto, *Auguste Perret, 1874-1954 teoria e opere*. Milano: Electa, 1993, p.81.

### **Immeuble Maurice Lange**

**Imagem 42.** *Weisenhofsiedlung*: vista aérea  
<http://myhomeimprovement.org/home-remodel/weissenhof-estate>

**Imagem 43.** “Haus Le Corbusier” de Le Corbusier e Pierre Jeanneret, *Weisenhofsiedlung*  
<http://beranger.org/2015/03/17/modern-housing-in-stuttgart-1927/>

**Imagem 44.** Le Corbusier, Villa Savoye 1929  
<http://villasavoye.weebly.com/the-building.html>

**Imagem 45.** Frank Lloyd Wright, Falling Water house 1934  
<http://yupiu.com/frank-lloyd-wright-organic-architecture/>

**Imagem 46.** Edifício Lange, alçado sobre o *bois de Boulogne*  
*L'architecture d'aujourd'hui – Spécial Auguste Perret*. Paris: L'architecture d'Aujourd'hui, p.93.

**Imagem 47.** Planta do piso da garagem  
*L'architecture d'aujourd'hui – Spécial Auguste Perret*. Paris: L'architecture d'Aujourd'hui, p.98.

**Imagem 48.** Planta do piso térreo  
*L'architecture d'aujourd'hui – Spécial Auguste Perret*. Paris: L'architecture d'Aujourd'hui, p.98.

**Imagem 49.** Planta do primeiro piso  
*L'architecture d'aujourd'hui – Spécial Auguste Perret*. Paris: L'architecture d'Aujourd'hui, p.99.

**Imagem 50.** Planta do segundo piso  
*L'architecture d'aujourd'hui – Spécial Auguste Perret*. Paris: L'architecture d'Aujourd'hui, p.99.

**Imagem 51.** Plantas do primeiro e segundo piso do hôtel particulier Bressy  
COHEN, Jean -Louis [coord.], *Encyclopédie Perret*. Paris: Le Moniteur, 2002, p.193.

**Imagem 52.** Auguste Perret, esboços de estudo da métrica compositiva e organização espacial  
[http://archiwebture.citechaillot.fr/fonds/FRAPN02\\_PERAU/galerie/objet-7809](http://archiwebture.citechaillot.fr/fonds/FRAPN02_PERAU/galerie/objet-7809)

**Imagem 53.** Quadro comparativo do sistema compositivo da Villa Malcontenta de Palladio (1560), Villa Stein-de-Monzie de Le Corbusier (1928) e edifício Lange de Auguste Perret (1932)  
[http://www.etsavega.net/ra3/diagrama.html#.Vf\\_vHEtWLcc](http://www.etsavega.net/ra3/diagrama.html#.Vf_vHEtWLcc)

**Imagem 54.** Planta do piso térreo, Agosto 1929 e Setembro 1929  
COHEN, Jean -Louis [coord.], *Encyclopédie Perret*. Paris: Le Moniteur, 2002, p.120.

**Imagem 55.** Edifício Lange: vista desde o hall do terceiro piso  
COHEN, Jean -Louis [coord.], *Encyclopédie Perret*. Paris: Le Moniteur, 2002, p.203.

**Imagem 56.** Adolf Loos, Villa Müller (1930)  
<http://en.muzeumprahy.cz/1351-raumplan/>

**Imagem 57.** Auguste Perret, edifício de apartamentos da rua Raynouard (1932)  
<http://sixtensason.tumblr.com/post/90539943028/auguste-perret-immeuble-51-55-rue-raynouard>

**Imagem 58.** Vista desde o *bois de Boulogne*: as janelas horizontais  
*L'architecture d'aujourd'hui – Spécial Auguste Perret*. Paris: L'architecture d'Aujourd'hui, p.95.

**Imagem 59.** Vista da Avenue Ingres  
*L'architecture d'aujourd'hui – Spécial Auguste Perret*. Paris: L'architecture d'Aujourd'hui, p.94.

**Imagem 60.** Esquços de estudo do alçado da Avenue Ingres  
COHEN, Jean -Louis [coord.], *Encyclopédie Perret*. Paris: Le Moniteur, 2002, p.120.

### Musée des Travaux Publics

**Imagem 61.** Exposição Internacional de Artes e Tecnologias na Vida Moderna  
<https://tolemar.wordpress.com/2011/02/16/exposition-paris-1937-2/>

**Imagem 62.** Auguste Perret, concurso para o palácio dos soviéticos 1931: planta do conjunto  
*L'architecture d'aujourd'hui – Spécial Auguste Perret*. Paris: L'architecture d'Aujourd'hui, 1932, p.73.

**Imagem 63.** Perspectiva aérea do conjunto  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 64.** Jean-Nicolas-Louis Durand, projecto para um museu, 1809  
DURAND, Jean Nicolas Louis, *Précis des leçons d'architecture données à l'École Royale Polytechnique*. Munich: Verlag Dr. Alfons Uhl, 1985, p.167

**Imagem 65.** Étienne-Louis Boullée, projecto para um museu 1785  
<http://doorofperception.com/2014/04/etienne-louis-boullee-the-temple-of-death/>

**Imagem 66.** Auguste Perret, projecto para o museu ideal 1929: planta e axonometrias  
ABRAM, Joseph, Guy Lambert e Christophe Laurent, *Auguste Perret: Anthologie des écrits, conférences et entretiens*. Paris: éd. du Moniteur, 2006, p.192-193

**Imagem 67.** Musée des Travaux Publics, implantação  
THUBERT, Emmanuel, "Le Musée des Travaux Publics" *La construction Moderne*.  
<http://www.infociments.fr/publications/batiment/construction-moderne/cm-hs-perret>  
(consultado a 15-08-2015)

**Imagem 68.** Esquços de estudo da implantação  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)  
[http://archiwebture.citechaillot.fr/fonds/FRAPN02\\_PERAU/inventaire/objet-11405](http://archiwebture.citechaillot.fr/fonds/FRAPN02_PERAU/inventaire/objet-11405)

**Imagem 69.** Sala *hypostyle*  
<http://www.wallpaper.com/architecture/oma-designed-exhibition-in-paris-celebrates-the-work-of-architect-auguste-perret/7005#90813>

**Imagem 70.** Maquete parcial da ala da Avenue Iéna: o sistema de dupla ossatura  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 71.** Parthénon, planta  
desenho desenvolvido pela autora com base na imagem retirada de:  
[http://employees.oneonta.edu/farberas/arth/ARTH209/Parthenon\\_gallery.html](http://employees.oneonta.edu/farberas/arth/ARTH209/Parthenon_gallery.html)

**Imagem 72.** Ala da Avenue Iéna do Musée des Travaux Publiques  
desenho desenvolvido pela autora

**Imagem 73.** Pormenor do capitel das colunas da rotunda  
GARGIANI, Roberto, *Auguste Perret, 1874-1954 teoria e opere*. Milano: Electa, 1993, p.162

**Imagem 74.** Ordem do betão armado: pormenorização do perfil e secções  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 75.** Pormenorização do capitel  
GARGIANI, Roberto, *Auguste Perret, 1874-1954 teoria e opere*. Milano: Electa, 1993, p.164

**Imagem 76.** Detalhe da cornija  
GARGIANI, Roberto, *Auguste Perret, 1874-1954 teoria e opere*. Milano: Electa, 1993, p.164

**Imagem 77.** Coluna sobre a Avenue Iéna: reinterpretação das caneulas da coluna grega  
fotografia da autora

**Imagem 78.** Construção em betão armado: o hall de entrada e escadaria monumental durante a construção do edifício  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 79.** Marine Nationale, a dupla ordem  
[http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions\\_virtuelles/25423-9\\_auguste\\_perret\\_huit\\_chefs\\_doeuvre.html](http://www.citechaillot.fr/fr/expositions/expositions_virtuelles/25423-9_auguste_perret_huit_chefs_doeuvre.html)

**Imagem 80.** Musée des Travaux Publiques, a dupla ordem no alçado da Avenue Iéna  
minha

**Imagem 81.** Alçado frontal do Parthénon, a utilização do sistema de proporções com base no rectângulo de ouro  
desenho desenvolvido pela autora; imagem base:  
<http://blog.classicist.org/?p=4615>

**Imagem 82.** Transposição do sistema de proporções para o alçado da Avenue Iéna  
desenho desenvolvido pela autora

**Imagem 83.** Cornija e junção da ala da Avenue Iéna e da Avenue Albert de Mun  
fotografia da autora



Margarida Ferreira Marques

Orientação do Professor Doutor Helder Casal Ribeiro

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura

FAUP, 2015